

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

**LA LOGIQUE MODALE DES ÉNONCÉS D'ACTION LIBRE
DANS UN MONDE NON DÉTERMINÉ
SELON
NUEL BELNAP, MICHAEL PERLOFF ET MING XU**

**MÉMOIRE PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA
MAÎTRISE EN PHILOSOPHIE**

**PAR
DANIEL HÉBERT**

AOÛT 2007

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

Ce mémoire est dédié *in memoriam* à Réjean Leblanc
mon tout premier professeur de philosophie pour qui la
profession d'enseignant était une vocation.

REMERCIEMENTS

En tout premier lieu, je remercie mon directeur de recherche, Serge Robert, pour ses conseils et ses encouragements tout au long de mes études en philosophie et pendant la direction de ce mémoire. Je tiens aussi à remercier deux autres membres du jury de ce mémoire, Denis Fisette et Alain Voizard, professeurs au département de philosophie de l'Université du Québec à Montréal. Lors de la présentation des divers chapitres de ce mémoire en séminaires, les commentaires et suggestions du jury m'ont permis de donner une tournure inattendue quant à l'incidence des questions métaphysiques sur les questions logiques du mémoire. Par ailleurs, j'ai aussi bénéficié de nombreuses conversations auprès des personnes suivantes : Bernard Gendron professeur au département d'informatique et de recherche opérationnelle de l'Université de Montréal, Pierre Charette candidat au doctorat au département de philosophie de l'Université McGill et Alireza Dastafshan candidat au doctorat au département de philosophie de l'Université Tarbiat Modares à Téhéran. Je tiens également à les remercier. J'exprime tout particulièrement mes remerciements aux personnes qui m'ont assisté dans la révision et la mise au point de ce mémoire, soit Marika Boulefaa et Bernard Gendron.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	iii
LISTE DES FIGURES	viii
RÉSUMÉ	ix
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 ~ Le libre arbitre chez Robert Kane	4
1.1 La raison pratique et la raison théorique	4
1.2 Le libre arbitre, une liberté du jugement	5
1.3 Le jugement, un acte de volonté, une action	5
1.4 Le choix, un acte de résolution des conditions de doute ou d'incertitude	6
1.5 Le plan comme expression de l'intention	7
1.6 Les trois sens de la "volonté" et la place du libre arbitre	8
1.7 Les raisons ou les mobiles effectifs de l'action	9
1.8 La volonté, l'acte volontaire et l'acte involontaire	10
1.9 Mise en perspective	11
CHAPITRE 2 ~ Le connecteur modal stit : une forme canonique pour l'action	13
2.1 La forme canonique pour l'action de l'agent : l'énoncé agentif et son complément déclaratif	13
2.2 L'énoncé impératif et le connecteur modal stit	17
2.3 L'énoncé déontique et le connecteur modal stit	19
2.4 La grammaire de la logique modale de l'action	22
2.4.1 L'enchâssement d'un énoncé dans un autre	22
2.4.2 L'invariance du contenu agentif au sein d'un complexe syntaxique	23

2.4.3	Le pistage (tracking) du contenu agentif.....	24
2.5	<i>L'action : entre l'événement nommé et la modalité de la proposition déclarative</i>	24
2.5.1	De l'ontologie de l'action.....	24
CHAPITRE 3 ~ La métaphysique de l'action chez Davidson		27
3.1	<i>Préliminaires : la relation causale et son explication</i>	28
3.2	<i>Distinguer l'action d'un quelconque événement</i>	28
3.3	<i>Raison primaire et syllogisme pratique</i>	30
3.3.1	Première différence avec le Syllogisme pratique.....	31
3.3.2	Deuxième différence avec le Syllogisme pratique.....	32
3.4	<i>Les raisons dans l'explication causale</i>	34
3.4.1	L'état mental, description partielle d'un événement mental.....	34
3.5	<i>La relation causale et la relation nomologique</i>	36
3.5.1	La différence entre une loi et une généralisation.....	37
3.5.2	L'explication de l'action demande des concepts causaux et des clauses <i>ceteris paribus</i>	37
3.5.3	Les raisons comme épiphénomène mental du monde physique?.....	38
3.5.4	La survenance.....	39
3.6	<i>La Raison primaire, l'intention et la fonction de choix</i>	40
CHAPITRE 4 ~ La forme logique des énoncés d'action chez Davidson		45
4.1	<i>Un cas d'espèce d'énoncé d'action</i>	45
4.2	<i>À la recherche de la forme logique des énoncés d'action</i>	46
4.3	<i>Les clauses adverbiales</i>	46
4.4	<i>Les clauses introduisant des entités contextuelles</i>	46
4.5	<i>Une forme comparable à l'opérateur stit : « α brought it about that Q »</i>	47
4.6	<i>L'analyse de l'excuse d'avoir commis une action chez John Austin</i>	48
4.7	<i>Retour à « α brought it about that Q », où Q est une action</i>	49
4.8	<i>La variante de Roderick Chisholm de la conception de Anthony Kenny, une conception proche de celle de BPX</i>	50

4.9	<i>La variante de Georg Henrik von Wright</i>	51
4.10	<i>La conception d'Israël Sheffler</i>	53
4.11	<i>La conception de Hans Reichenbach</i>	53
4.12	<i>La solution de Donald Davidson</i>	56
4.13	<i>Le concept d'agent : autonomie et intention dans l'action</i>	57
CHAPITRE 5 ~ Critique de la position rivale de Davidson		59
5.1.1	Événement du premier ordre et modalité du deuxième ordre, deux aspects de l'action à articuler ensemble	62
5.1.2	La conception kantienne et l'incomplétude apparente de la forme stit	65
CHAPITRE 6 ~ Théorie sémantique de l'opérateur stit et ses applications		67
6.1	<i>La structure arborescente du temps</i>	67
6.2	<i>Le stit réalisé</i>	72
6.3	<i>Le stit délibératif</i>	77
6.4	<i>Trois distinguos entre le stit réalisé et le stit délibératif</i>	78
6.5	<i>Applications de la théorie du stit</i>	84
6.5.1	La formule $[\alpha \text{ stit} : A \ \& \ B] \supset [\alpha \text{ stit} : B]$ est-elle valide ?	84
6.5.2	La formule $[\alpha \text{ stit} : P] \ \& \ [\alpha \text{ stit} : P \supset Q] \supset [\alpha \text{ stit} : Q]$ est-elle valide ?	85
6.5.3	S'abstenir	87
6.5.4	Le contexte déontique	90
CHAPITRE 7 ~ L'indéterminisme et l'assertion relative à un fait éventuel		93
7.1	<i>Préliminaires conceptuels au problème de l'ARFE</i>	93
7.1.1	Les séries A et les séries B de McTaggart	94
7.1.2	La solution « Thin Red Line » au problème de l'ARFE	94
7.1.3	Reconstruction de l'idée d'indéterminisme et sa défense	95
7.2	<i>Délimiter la notion d'indéterminisme</i>	96
7.3	<i>La notion d'indéterminisme appliqué au monde causal</i>	98
7.4	<i>La notion d'indéterminisme dans une théorie sémantique du discours temporel</i>	99

7.4.1	Les présupposés grammaticaux et sémantiques	100
7.4.2	Paramètres immobiles de la vérité d'un énoncé	102
7.4.3	Paramètres mobiles de la vérité et énoncés non vériconditionnels.....	102
7.4.4	Les deux fonctions de la relation au contexte des paramètres	103
7.4.5	Classification plus fine des paramètres mobiles.....	105
7.4.6	Exemples d'analyse sémantique avec paramètres de vérité	106
7.4.7	Énoncés autonomes ouverts et fermés.....	107
CHAPITRE 8 ~ Le problème de l'assertion relative à un fait éventuel.....		111
8.1	<i>L'énoncé du problème de l'ARFE.....</i>	<i>111</i>
8.2	<i>La solution de BPX au problème de l'ARFE.....</i>	<i>116</i>
8.3	<i>Notre solution par « double référence » au problème de l'ARFE</i>	<i>118</i>
CONCLUSION		121
RÉFÉRENCES.....		126
NOTES.....		127

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Propriétés physiques et mentales en relation causale anormale.	40
Figure 2 : La structure arborescente du temps, moments et histoires.....	68
Figure 3 : La fonction de choix d'un agent.	73
Figure 4 : $[\alpha \text{ stit} : A]$ vrai au doublet m/h	75
Figure 5 : $[\alpha \text{ dstit} : A]$ vrai au doublet m/h	78
Figure 6 : Contre-exemples aux relations d'implication entre les opérateurs astit et dstit	81
Figure 7 : Le connecteur modal stit n'est pas fermé sous la « conséquence logique ».	84
Figure 8 : L'implication dépend de l'ordre des moments témoins.....	86
Figure 9 : $[\alpha \text{ stit} : \sim Q]$, $\sim[\alpha \text{ stit} : Q]$ et $[\alpha \text{ stit} : \sim[\alpha \text{ stit} : Q]]$	88

RÉSUMÉ

Nous produisons un compte-rendu critique, avec des contributions afférentes, de la monographie *Facing the Future: Agents and Choices in Our Indeterministic World* de Nuel Belnap, Michael Perloff et Ming Xu, 2001 (« BPX »). Ces auteurs proposent une logique modale des énoncés d'action fondée sur la notion de choix au rang d'une action, lequel choix s'inscrit dans un monde causalement non déterminé. Nous puisons dans les sources métaphysiques de leur programme, tout particulièrement dans le travail de Robert Kane (1996) sur la question du libre arbitre. Nous produisons aussi des rapprochements avec la conception rivale de Donald Davidson, sa métaphysique et sa logique du premier ordre des énoncés d'action, pour qui les raisons d'une action seraient un antécédent causal de l'action. Nous proposons d'inclure les raisons et l'intention comme antécédent causal au sein de l'opérateur modal avancé par BPX. Ceci permet, entre autres, d'inscrire l'agent dans l'ordre causal du monde dont le cours est le produit d'un être pourvu de raisons (c'est-à-dire de désirs et de croyances) se commettant à une action et ce, à même la forme logique des énoncés d'action et donc, par conséquent, à même la sémantique. Nous poursuivons avec les éléments fondamentaux justifiant le langage modal et la sémantique des énoncés d'action proposée par BPX, ainsi que leur opposition à la conception de Davidson. Nous émettons des doutes quant au succès de BPX d'inscrire l'intention délibérée dans leur théorie modale de l'action, puisque la forme logique des énoncés et la sémantique ne distinguent pas l'action d'une relation causale naturelle quelconque de l'espèce trouvée en physique quantique par exemple. D'où l'intérêt selon nous d'inscrire le fait objectif des raisons et de l'intention comme antécédent causal de l'action. Par ailleurs, nous examinons une courte variété d'applications relatives aux formes d'implication logiques, à l'acte de s'abstenir, au contexte impératif et déontique. Tout particulièrement, contra BPX, nous montrons que les énoncés impératifs et déontiques, conjugués avec des énoncés d'action, ont une même forme logique et que seule la force de l'acte de langage diffère. Nous terminons ce mémoire en examinant la posture métaphysique de BPX sur le caractère non déterminé du monde. Sous l'angle de la philosophie analytique, BPX cherchent à résoudre le problème de donner un sens aux assertions d'énoncés relatifs à un fait éventuel. Leur solution nous paraît absconse et, en contrepartie, nous proposons une solution fondée sur une « double référence » aux objets, ainsi qu'une « double correspondance » au fait, des énoncés relatifs aux faits éventuels. Précisément, pour donner un sens aux assertions relatives à un fait éventuel, il s'agit de référer à une ontologie d'un modèle abstrait ou fictif dans un premier temps, en fixant un parcours futur du monde, puis référer à l'ontologie de notre propre monde lorsque le fait considéré devient causalement déterminé ou actuel. Dans ces deux cas de la solution par double référence, l'énoncé relatif à un fait éventuel a un sens.

Mots clefs : logique, choix, action, indéterminisme, libre arbitre

INTRODUCTION

Ce mémoire est un compte rendu critique, avec des contributions afférentes, des chapitres fondamentaux de la monographie de Nuel Belnap, Michael Perloff et Ming Xu (« BPX »), *Facing the future — Agents and Choices in our Indeterminist World* (2001). Leur programme vise à rendre *intelligible* la place de l'agent, pourvu d'un libre arbitre non déterminé, dans la structure causale du monde, lui aussi partiellement non déterminé¹. BPX sous-entendent toujours la *sous détermination* du libre arbitre et donc de l'action de l'agent étant donné leur adhésion à la conception « incompatibiliste » (ou « libertarien ») du libre arbitre, au sens de Robert Kane dans son livre majeur *The Significance of Free Will* (1996). Le programme envisage d'abord (i) le langage permettant d'exprimer l'action non déterminée, autodéterminée (c'est-à-dire autonome) et délibérée de l'agent, puis (ii) donne une structure sémantique temporelle et matérielle au monde des « états de fait »², où l'indéterminisme côtoie les relations causales. (iii) D'ailleurs, BPX cherchent à fonder cet indéterminisme et jettent un éclairage nouveau sur le sens des *assertions relatives à un fait éventuel*, par exemple les prédictions.

Le cadre théorique du programme puise dans les concepts et techniques de la logique philosophique, de la philosophie du langage et de la métaphysique. La théorie particulière développée par BPX place l'agent devant un futur truffé de possibilités d'état de fait distribués en arborescence parmi lesquelles l'agent concourt à leur réalisation de par son *choix*, c'est-à-dire son action non déterminée³. De plus, les possibilités d'état de fait futur ne sont pas des entités linguistiques ni mentales et, ce étant, font partie du monde – ce que BPX qualifient de réalité, la réalité des cours possibles de l'histoire du monde. Aussi, le choix de l'agent pour un cours donné de l'histoire du monde efface toutes les possibilités concurrentes de l'histoire du monde présentes au moment du choix. Par ailleurs, BPX ne traitent que du monde actuel sans jamais puiser dans une sémantique des mondes possibles. En ce sens, les « histoires possibles du monde » réfèrent toujours aux possibilités d'état de fait futur du monde actuel, notre monde⁴.

Selon BPX, toute discussion sur l'indéterminisme et la théorie de l'agent et ses choix serait condamnée à la confusion sans l'usage d'un appareil formel conçu pour le *langage de l'action*, c'est-à-dire une grammaire et une sémantique. BPX proposent dans cet esprit l'usage d'un *connecteur modal*, au sens minimal d'une construction grammaticale qui établit une carte (« map ») entre un énoncé et un énoncé résultant. Ce connecteur modal n'est pas vérifonctionnel (« truth functional », ou vériconditionnel). Sa forme générale est « α fait en sorte que Q », où α est le nom de l'agent et Q tient lieu d'un énoncé déclaratif. Par exemple, pour reprendre une situation du roman *Moby Dick* de Herman Melville, « Ahab a navigué les sept mers » serait reformulé comme « Ahab a fait en sorte que Ahab navigue les sept mers ». L'abréviation de la formule s'écrit [α stit : Q], avec « stit » en lieu de « fait en sorte que », où l'acronyme vient de l'expression anglaise « sees to it that ». La théorie du connecteur modal stit explique le sens de l'expression [α stit : Q] en

empruntant les idées et expressions qui ont cours en logique philosophique. Tout particulièrement, écrivent BPX, en empruntant la sémantique indéterministe de Prior-Thomason et la sémantique indexicale de Kaplan, l'expression $[\alpha \text{ stit} : Q]$ serait équivalente *grosso modo* à l'expression « un choix préalable de α assure que c'est le cas que Q », traduite de l'anglais « a prior choice by α guarantees that Q ». Cette opération du deuxième ordre révélerait par ailleurs, à l'analyse, une variété de propriétés de l'action qu'une entité du premier ordre ne saurait traduire, telle une structure d'enchâssement d'états de fait dont l'action est une partie intégrante. Mieux encore, selon BPX, l'opérateur du deuxième ordre révélerait la structure même de l'action. L'action, au rang d'une modalité causale, exprime que l'agent exerce son choix comme une *contrainte* sur le cours des états de fait du monde. En ce sens minimal et objectif de la modalité d'action, l'intentionnalité de l'agent est considérée dans sa partie extensionnelle, dirigée vers un cours donné de l'histoire du monde, en évacuant toute considération relative aux états mentaux, tels une représentation mentale d'un cours donné de l'histoire du monde (comme objet ou contenu de l'intentionnalité), un mobile ou une raison justifiant l'action de l'agent, c'est-à-dire toute attitude propositionnelle (désir ou croyance, par exemple)⁵.

Nous organisons le texte en présentant d'abord les fondements métaphysiques du *choix* au rang d'action, c'est-à-dire au rang d'un comportement intentionnel dont le résultat même est une intention. Nous verrons qu'un choix non déterminé est l'événement premier d'une chaîne causale conduisant à un état de fait ultérieur, celui-ci correspondant au contenu propositionnel créé lors de la formation d'une intention qui résulte d'un choix. Chez BPX, cette notion de choix est au cœur de leur thèse logique et elle émerge du problème du libre arbitre tel que présenté par Robert Kane.

Ensuite, nous enchaînerons avec un chapitre sur la forme canonique de la modalité d'action stit principalement sous deux de ses variantes, le stit réalisé (« achievement stit ») et le stit délibératif (« deliberative stit »). Dans ce chapitre et ailleurs dans notre texte, en suivant le propos de BPX, nous mettons en évidence quelques propriétés de l'opérateur modal stit, et ses bénéfices, en exposant une courte variété d'applications : l'action en contexte impératif, en contexte déontique, les structures d'enchâssement entre opérateurs modaux, quelques relations d'implication et le problème de l'action de s'abstenir de passer à une action.

Avant d'entamer la présentation de la sémantique formelle de la modalité d'action stit, nous nous arrêtons avec BPX au point de vue rival de Davidson qui évacue toute conception modale de la structure logique des énoncés d'action en faveur d'une conception du premier ordre où l'action est une instance particulière d'un *événement*, ce dernier étant objet de quantification existentielle. En fait, ce sont des points de vue métaphysiques qui présentent des avantages à clarifier un aspect ou un autre de l'action d'un agent. À cet égard, BPX affirment que la conception de Davidson est *compatible* avec la leur, sans en dire plus, se contentant de soulever les travers de la conception de Davidson. D'autre part, les lacunes de la conception modale sont purement ignorées sous prétexte que certaines propriétés de l'action ne relèvent pas du domaine d'investigation de BPX. Nous contestons cette réaction et proposons, par analogie à la physique,

une voie qui concilie la « dualité onde-corpuscule » de l'action; c'est-à-dire à la fois ses propriétés du premier ordre et du deuxième ordre.

Toutefois, avant de reprendre la critique de BPX à l'endroit de Davidson, nous présentons en deux chapitres l'essentiel de la philosophie de l'action de Davidson, ainsi que sa conception de la forme logique des énoncés d'action.

Par ailleurs, nous profitons de ce moment de recul métaphysique pour souligner en passant la conception traditionnelle du libre arbitre et de l'action, principalement au sens de Kant, qui nous semble pertinente dans le cadre du programme de BPX concernant l'indétermination de l'action. La question que nous nous posons est la suivante : comment la forme modale des énoncés d'action peut-elle rendre compte de la conception kantienne? Nulle part n'avons-nous lu dans le texte de BPX une mise en perspective à cet égard. Pour notre part, nous proposons un court compte rendu de la conception kantienne dans le cadre modal proposé par BPX et ce, dans l'esprit de la conception de l'action au sens de Robert Kane.

La partie concernant la sémantique de l'action en logique modale stit (et stit délibératif) suit de près le formalisme des définitions du texte de BPX. La tâche n'est plus tant grammaticale; elle consiste plutôt à inscrire l'action non déterminée dans la structure causale du monde. Fondamentalement, il s'agit d'inscrire l'idée d'une transition d'un futur indéterminé à un futur déterminé, grâce à l'intervention d'un agent.

Les deux dernières sections reprennent la discussion de BPX sur les fondements conceptuels de l'indéterminisme. Là aussi nous suivons de près le formalisme du texte de BPX. Leur traitement du fondement de l'indéterminisme est effectué sous l'angle du problème de *l'assertion relative à un fait éventuel*. Selon BPX, leur propre programme à cet égard serait naturellement mis en doute en vertu de son incapacité apparente à donner un sens à une assertion relative à un fait éventuel, alors que le fait contraire est possible dans le monde actuel. BPX exposent et réfutent une doctrine rivale, laquelle affirme que parmi toutes les possibilités objectives d'un monde indéterministe, une seule suite d'événements constitue l'unique et seul « futur actuel ». Pourtant, BPX constatent que tous les jours les personnes donnent un sens à une assertion prédictive même en présumant un monde composé de faits non déterminés. Prenant acte de ceci, BPX entendent rendre compte des prédictions et d'autres actes de langage, tels que les conjectures, les paris, se demander ce qui arriverait, etc. Nous montrons en quoi leur solution nous paraît faible et absconse et proposons en contrepartie une alternative.

CHAPITRE 1 ~ Le libre arbitre chez Robert Kane

L'objectif de cette section est de situer la notion d'action proposée par BPX dans le cadre conceptuel de la question du libre arbitre auquel ils adhèrent, c'est-à-dire celui de Robert Kane présenté dans *The Significance of Free Will* (1996). Tout particulièrement, la théorie logique de l'action développée par BPX est une contribution au programme de Robert Kane dont un des volets du programme est de rendre intelligible un authentique libre arbitre de l'agent.

Kane pose le problème du libre arbitre dans les termes traditionnels en appliquant les nuances nécessaires qui feront du *choix* de l'agent une action parmi d'autres, moins ostensible, certes, mais pourvue de toutes les caractéristiques du comportement intentionnel qu'est l'action. BPX traduiront ce concept de choix en opérateur logique qui sera au centre de leur théorie logique de l'action.

Nous exposons ci-dessous le problème du libre arbitre et son cadre conceptuel sans présenter la solution de Kane au problème du libre arbitre. Le but est de montrer d'où émerge le programme de BPX et en quoi la notion de *choix* réfère à une action, laquelle est enracinée dans le problème du libre arbitre.

1.1 La raison pratique et la raison théorique

Kane nous rappelle que la conception traditionnelle de la volonté (« will ») fait appel à un ensemble de notions clefs dans le débat sur le libre arbitre : le soi (« self »), la personne, la raison pratique, le choix, la décision, l'intention, l'action, le jugement normatif, les raisons, les mobiles (« motives »), etc. Chez les tenants *libertariens* de la « liberté du libre arbitre », seule une personne, un agent rationnel, ne pourrait jamais avoir un libre arbitre. Cet être est pourvu de raison, c'est-à-dire de la capacité de raisonner, caractéristique essentielle pour l'exercice du libre arbitre.

À la suite d'Aristote, les libertariens reconnaissent deux sortes de capacité de raisonner : le raisonnement théorique et le raisonnement pratique. La première sorte de raisonnement pose la question « Qu'est-ce qui est le cas? » (« What is the case? ») et la deuxième sorte pose la question « Qu'y a-t-il à faire? » (« What is to be done? »). Selon les philosophes de la période médiévale, la première question relève de l'intellect (*intellectus*), et la deuxième de la volonté (*voluntas*)⁶. Être une personne, c'est être pourvu d'un intellect et d'une volonté.

La volonté, au sens ci-dessus, (deux autres sens suivent ci-dessous) est dite *volonté rationnelle* (« rational will », l'exercice de la raison sur le mode pratique), un ensemble de capacités défini en terme d'une famille

de concepts tous liés au concept central de raisonnement pratique (aussi nommé *délibération*) : la capacité de choisir (c'est-à-dire de décider), de produire des jugements pratiques, d'avoir des intentions (c'est-à-dire des états mentaux orientés vers un ou des buts au sens de « purpose »), d'évaluer et de critiquer les raisons justifiant une action⁷, etc. Le sens demeure néanmoins ambigu : faut-il comprendre « Qu'est-il à faire? » au sens de « Que doit-on faire? » ou au sens de « Que veut-on faire? » tel un choix ou une décision ? Cependant, malgré cette ambiguïté, le raisonnement pratique conduit soit à un jugement pratique (une norme, « Que doit-on faire? ») ou soit à un choix (une décision, « Que veut-on faire? ») d'agir maintenant ou plus tard.

De même, l'intellect est un ensemble de capacités liées au concept central de raisonnement théorique : la capacité d'inférer, de conclure, de conjecturer, de juger, etc.

D'ailleurs, l'intellect et la volonté sont des *facultés* au sens où chacun correspond à un ensemble de capacités conceptuellement liées.

Aussi, au sens d'Aristote, la volonté est un ensemble de capacités de l'ordre de la rationalité, tel un pouvoir de produire, de rejeter ou d'accepter des désirs et des croyances sous le filtre de la raison.

1.2 Le libre arbitre, une liberté du jugement

Pour les tenants du libre arbitre (au sens libertarien), certains jugements concluent ou arrêtent (« termine ») le raisonnement pratique, soit par un jugement pratique (une norme) soit par un choix (une décision d'agir sur le champs ou plus tard). En période médiévale, ce jugement (norme ou décision) fut désigné par l'expression *jugement de la volonté*, distinct du *jugement de l'intellect*, lequel conclut le raisonnement théorique. Le jugement de la volonté est le lieu (« the locus ») de la liberté de la volonté, c'est-à-dire de la *liberté de jugement*, qui inclut la *liberté du jugement pratique* (la formation d'une norme de conduite) et la *liberté du choix* (une décision, la formation d'une intention d'agir).

1.3 Le jugement, un acte de volonté, une action

Les philosophes du libre arbitre, dont Bramhall et Hobbes, introduisent la notion controversée d'*acte de volonté* pour désigner (« refers to »)⁸ les jugements pratiques et les choix. Kane pose la question suivante : en quoi la conclusion d'un raisonnement pratique pourrait-elle être un acte ? De manière générale, lorsqu'un agent passe à l'action, il fait en sorte (« brings it about that ») qu'un « résultat » (« result ») survienne. Pour Kane, un acte de choix (un acte de la volonté rationnelle) fait en sorte que le résultat soit une *intention* d'agir. Par exemple, choisir (décider) de prendre le train du soir, est un acte qui fait en sorte qu'une intention existe. Ainsi conçu, le choix forme une intention (« the formation of intention ») dont le contenu créé

(« creating a content »), ici dans l'exemple « Prendre le train du soir. », est ou inclut un but (« purpose ») ou une fin (« end ») de l'acte.

Pour Kane, cette précision est importante pour expliquer le sens de la formule qu'il retient pour définir le libre arbitre: « the power [capacity] to be the ultimate creator and sustainer of ones own ends or purposes. » (page 23). Cette capacité est liée à l'habileté de faire des choix qui forment une intention nouvelle et, par ce fait, créent un but ou une fin. D'ailleurs, cette capacité est liée aussi à l'acte de jugement pratique, de nature normative ou évaluative, qui participe *indirectement* à la formation d'intentions et à la création de buts ou de fins, via le raisonnement pratique.

À la lecture des chapitres suivants, le lecteur perspicace ne pourra s'empêcher de faire un parallèle avec l'interprétation de la forme logique de l'opérateur stit que nous proposons BPX. Rappelons que [α stit Q] exprime le choix d'un agent α à réaliser Q. Si un choix est une action au sens donné ci-dessus, alors Q correspond à un fait objectif (le résultat) formé par l'agent, lequel fait est l'existence d'une intention d'agir selon Kane. Ce faisant, l'agent crée un contenu propositionnel correspondant à un fait objectif éventuel (ou simultané) à réaliser, tel une action ostensible (Prendre le train du soir.) ou un état de fait simple (Être à Rome.). À la différence de Kane, BPX permettent que Q corresponde au contenu seulement de l'intention. Or, selon nous, il demeure que dans ce cas, BPX sous-entendent toujours que l'on peut remonter la chaîne causale depuis Q jusqu'à l'action première qui est, disons Q', la formation d'une intention librement choisie par l'agent dont le contenu est Q.

1.4 Le choix, un acte de résolution des conditions de doute ou d'incertitude

Kane suit la position de Gilbert Ryle : un choix (jugement de la volonté ou acte de la volonté) correspond à la résolution des conditions de doutes ou d'incertitude à propos de ce que l'agent fera, « "settlement of conditions of doubt or uncertainty" about what an agent will do » (page 24). En ce sens, un choix arrête le processus délibératif, c'est-à-dire le raisonnement pratique. Cependant, ce n'est pas toujours le cas, car un choix peut survenir sans délibération, ou avec peu de délibération, tel un choix impulsif ou compulsif sur le moment ou sous la contrainte (« coercion »), qui résout les conditions de doute ou d'incertitude. Ces dernières sortes de choix sont moins intéressantes pour la question du libre arbitre puisqu'elles n'impliquent pas le processus délibératif nécessaire au sentiment de contrôle que l'agent doit avoir sur le résultat de son choix.

Alors que l'action, que peut constituer un choix, arrête habituellement un processus délibératif, elle peut conduire à une *autre* action simultanée, immédiate ou guider une action ultérieure autre, autre que l'acte de choix lui-même. En contrepartie, une action n'est pas toujours l'incidence d'un choix. Certaines actions viennent d'une habitude, fruit de délibérations et d'une intention déjà formée.

Par ailleurs, le concept de *choix* (acte ou jugement de la volonté) ne réfère surtout pas à la même chose que le concept plus controversé de *volition*. Dans les théories modernes de l'action, les volitions correspondent à des mises en oeuvre (« tryings ») ou à des efforts (« efforts »), dont le rôle est de mettre en oeuvre des intentions ou d'initier des actions. La controverse concerne l'idée que toutes les actions, en tant qu'action, sont nécessairement des volitions, même lorsque l'agent n'en est pas conscient. Au sens technique des théories de l'action, la volition concerne les questions relatives à l'initiation de l'action; ce qui n'a rien à voir avec la résolution d'un doute ou d'une incertitude⁹.

1.5 Le plan comme expression de l'intention

Un choix est un *acte* de volonté (un acte mental et une action), un événement qui survient à un moment, qui arrête les délibérations et forme une intention. Par contre, une intention est un *état* mental qui persiste dans le temps et guide l'action.

Kane explique que l'analyse philosophique de l'intention a accompli d'énormes progrès depuis 1970 au point d'invalider la conception courante qui prétendait que l'intention n'était pas indispensable dans une théorie de l'action. En effet, la conception courante prétendait qu'une explication de l'action pouvait se suffire en invoquant des croyances et des désirs (« wants ») seulement.

Plusieurs philosophes ont montré la variété des rôles que pouvait jouer l'intention dans le raisonnement pratique et l'action. Deux rôles particuliers ont une incidence importante pour l'analyse de la question du libre arbitre où l'intention est comprise comme un *plan* d'actions :

- (i) l'intention vue comme un plan est prise en compte lors de la réflexion rationnelle délibérative pour guider et réévaluer l'action présente ou future (comme élément d'une structure plus vaste d'actions);
- (ii) l'intention vue comme un plan contient un ensemble de buts, reliés comme un complexe de buts, afin de coordonner le comportement au fil du temps d'une même personne ou d'un ensemble de personnes.

En ce sens, l'intention a un caractère unique parmi les états mentaux (tels les croyances et les désirs) impliqués dans l'explication de l'action.

D'ailleurs, l'histoire récente de l'analyse de l'intention dégage deux sortes d'intentions : l'intention impliquant l'action immédiate ("present-directed intention") et l'intention impliquant l'action future ("future-directed intention"). Cette dernière survient en tant que partie intégrante de plans plus élaborés de coordination de l'action et fait partie du raisonnement pratique inachevé au fil du temps. Par exemple, Jean a l'intention d'étudier ce soir en tant que partie intégrante du plan de réussir son cours, lequel plan est une partie intégrante du plan de devenir avocat, etc. Les plans intégrés, de plus en plus élaborés, sont tous exprimables en tant qu'intention dont le contenu complexe représente des buts de plus en plus vastes.

D'ailleurs, de ce point de vue, une intention peut participer au raisonnement pratique *ou* en être le résultat. Dans l'exemple ci-dessus, Jean pourrait devoir réviser son plan d'étude s'il vient à croire que le programme d'étude actuel risque de le conduire à un échec. Dans le cas d'un échec, ou de plusieurs échecs, il pourrait revoir son plan de vie sur le marché du travail. De ce point de vue, la structure de buts présente les buts intermédiaires comme des moyens asservis à des buts supérieurs. Selon l'étendue de l'analyse de l'action, le contenu de l'intention est soit un but soit un moyen en tant que but intermédiaire.

Ces considérations sur l'intention préservent l'idée fondamentale que l'intention inclut un but simple ou complexe, en vertu du contenu de l'intention qui correspond à ce but. Aussi, est préservée la relation fondamentale entre l'intention et le choix, où le choix est un acte mental qui forme une intention et, ce faisant, crée un but guidant l'action.

1.6 Les trois sens de la "volonté" et la place du libre arbitre

Outre la *volonté rationnelle* discutée ci-dessus, qui arrête le raisonnement pratique par un jugement pratique ou un choix, il y a aussi la *volonté désidérative* (ou *appétitive*) et la *volonté persistante* (« striving will »). Par exemple, l'expression « ce que je veux faire » se traduirait de la manière suivante selon le sens exprimé par les types de volonté:

- (i) « ce que je *désire* ou *préfère* faire » au sens de la volonté désidérative;
- (ii) « ce que je *choisis* ou *décide* de faire » au sens de la volonté rationnelle;
- (iii) « ce que je persiste, avec effort, à faire » au sens de la volonté persistante.

La *volonté désidérative*, historiquement, a le sens d'un désir, d'une inclination pour atteindre un certain résultat. La *volonté persistante* (proposée par O'Shaughnessy 1980, nous dit Kane) a le sens d'un effort pour persister à faire quelque chose. Dans tous les sens de la volonté, il y a en commun un aspect du sens qui signifie une orientation ou une inclination vers un objectif, un but, ou une fin. Autrement dit, la volonté est fondamentalement téléologique dans les trois sens.

Kane défend une conception du libre arbitre qui implique ces trois sens de la volonté. La volonté désidérative (avec nos croyances) serait un *input* à la raison pratique en tant que mobile ou raison pour un choix. Le choix et son intention, en tant qu'expression de la volonté rationnelle, constituent l'*output* de la raison pratique, son produit. S'il y a de l'indétermination dans le libre arbitre, elle surviendrait quelque part entre l'input de la volonté désidérative et l'output de la volonté rationnelle de la raison pratique. Les tenants de l'indétermination du libre arbitre, selon Kane, peuvent adhérer à un compte rendu déterministe entre le choix et l'action subséquente. Cependant, ils doivent insister sur un compte rendu non déterministe entre les raisons (ou mobiles) d'une part et le choix (et l'intention) d'autre part.

La volonté persistante intervient lorsque l'agent, exposé à une résistance dans l'atteinte du but fixé par son choix, persiste par un effort à surmonter cette résistance. Les efforts sont de toutes les sortes et ne sont pas strictement l'affaire de comportements ostentatoires, objectivement observables, il s'agit aussi d'activités purement mentales. Exemples de ces dernières : éviter de penser à nos problèmes; persister dans nos délibérations lorsque fatigué; surmonter la tentation d'agir dans le sens contraire de nos principes moraux ou de la prudence; considérer équitablement l'ensemble des opinions, etc.

Kane insiste pour éloigner le concept de la volonté persistante de la controverse entourant le concept de volition. Alors que la volition concerne *l'initiation de l'action*, subséquente au choix, la volonté persistante concerne la *résistance* d'un agent à surmonter une action subséquente au choix qui serait contraire à l'intention d'un choix résultant de la raison pratique. Les « efforts » traités dans les théories volitionistes de l'action ne sont pas de même nature.

1.7 Les raisons ou les mobiles effectifs de l'action

Pour expliquer une action ou un choix, l'on invoque des raisons (des attitudes psychologiques) qui sont les *inputs* de la raison pratique. Les raisons sont des désirs ou des croyances, de l'ordre des préférences, des croyances factuelles, des attentes, des intérêts, des souvenirs, des croyances normatives ou évaluatives, des peurs, des espoirs, une variété d'émotions et ainsi de suite... Cependant, c'est une chose que d'avoir une raison pour son action/choix et une autre que d'agir/choisir pour une raison. Une personne peut invoquer une raison sans pour autant qu'il s'agisse d'une raison effective puisqu'au moment de l'action/choix une autre raison (ou d'autres raisons) est un intrant du raisonnement pratique qui conduit à l'action. Ainsi, par exemple, Jeanne a une raison pour aller à une fête : son désir de rencontrer la personne, objet de son idylle. Cependant, elle sait que cette personne ne sera pas à la fête. Néanmoins, pour d'autres raisons, Jeanne se rend à la fête. Ici, d'évidence, le désir de rencontrer son idylle n'est pas une raison effective pour aller à la fête. Une variante plus subtile serait le cas où la personne de son idylle se trouve à la fête ce même jour, alors que Jeanne pourra toujours voir cette personne en d'autres occasions. Or, le jour de la fête Jeanne n'est pas en bonne forme pour exercer son charme et que par conséquent, elle hésite de s'y rendre. Par ailleurs, elle apprend au dernier moment qu'une copine venant de l'étranger sera de passage à la fête avant de repartir à l'étranger le lendemain. Au tout dernier moment donc, elle décide de se rendre à la fête pour rencontrer sa copine. La raison effective est bien cette dernière et non celle de rencontrer l'objet de son idylle.

Aussi, comme nous le suggérons depuis le début, le raisonnement pratique proposé par Aristote exige au moins deux raisons, une prémisse cognitive (exprimant une croyance) et une prémisse conative (exprimant un désir), mais en général l'action implique plusieurs prémisses cognitives et conatives.

Corollairement, le contenu d'une raison n'est pertinent pour l'explication d'une action/choix que dans les cas où il est le contenu d'une raison (attitude psychologique) effective dans l'action d'une personne : ce qui est désiré dans le désir, le but d'une intention, l'objet valorisé d'une croyance évaluative, etc. Ce point est important dans les débats sur le libre arbitre lorsqu'il est question d'analyser les ressorts psychologiques de l'action.

Par ailleurs, certains auteurs font la distinction entre *raison* et *mobile* (« motive »). Le mobile, au sens étymologique, est ce qui fait « bouger », alors qu'une raison explique. Ici, le mobile peut faire référence à une raison effective au sens que nous avons donné ci-dessus. Cependant, le mobile n'exclut pas une référence à ce qui fait agir hors des préalables délibératifs de la raison pratique. Alors, bien évidemment, écrit Kane, il faudra le prendre au sens de la raison effective lors de l'analyse du libre arbitre.

1.8 La volonté, l'acte volontaire et l'acte involontaire

Les discussions traditionnelles sur le libre arbitre font la distinction entre la volonté, l'acte volontaire, et l'acte involontaire. Ces concepts sont repris ici selon les termes de Kane.

(W) Un agent *veut* (« *wills* ») faire quelque chose au temps *t* seulement dans le cas où

- (a) l'agent a des raisons ou des mobiles au moment *t* pour le faire, et que
- (b) l'agent désire plus intensément (« *wanting to act more* ») le faire pour ces raisons et mobiles particuliers, plus que tous les autres raisons et mobiles pour le faire.

Cette définition de la volonté implique d'une manière oblique (« *falls between* ») les trois sens de la volonté mentionnés ci-dessus. En (a), il y a « des raisons ou des mobiles » nécessaires à la volonté rationnelle. En (b), le désir de faire relève du sens désidératif de la volonté. Par ailleurs, la volonté persistante implique habituellement l'idée d'un désir plus intense pour passer à l'action. D'ailleurs, écrit Kane, il y a des cas où cette dernière implication ne tient pas.

Par ailleurs, un *désir plus intense* n'implique pas ce que l'agent choisira/fera dans les faits, ni même les raisons pour lesquelles il choisira/fera. De plus, W n'implique pas que l'agent *doit* toujours choisir/faire selon les raisons les plus fortes. W exprime seulement ce que signifie (« *what it means* ») que d'*avoir* des raisons plus fortes (en vertu de la clause du désir le plus intense) à un moment donné¹⁰.

Les notions d'acte volontaire et involontaire permettent de caractériser un peu plus l'acte de volonté. Un acte peut être en accord avec sa volonté ou contraire à sa volonté. Pour qu'un acte soit volontaire, il ne suffit pas de vouloir ce que l'on fait, mais de le vouloir sans être soumis à une forme de *coercition* ou de *compulsion*. Ainsi,

(V) Un agent, agit *volontairement* au temps *t* dans le cas où

- (a) l'agent fait ce qu'il veut faire (au sens de W), pour les raisons qu'il veut le faire; et que
- (b) cette action de l'agent et cette volonté de l'agent ne sont pas le résultat d'une coercition ou d'une compulsion.

Kane précise que les définitions W et V ne biaisent pas (« not meant to beg any question ») les termes du débat sur le libre arbitre et le déterminisme. Par exemple, agir « en vertu d'un désir plus intense » ou agir « pour des raisons données » n'implique pas l'absence de déterminisme. De même, l'absence de la coercition et de la compulsion laisse la question du déterminisme ouverte, puisqu'en leur absence on ne peut rien conclure à cet égard.

La coercition force la personne à agir dans un sens, alors qu'en l'absence de coercition la personne agit autrement. Par exemple, dans le cas d'un voleur qui pointe son pistolet en direction de la tête d'une personne, cette personne fait ce qu'il veut le plus (en vertu de la clause du désir le plus intense) à ce moment étant donné les circonstances. La personne préfère rendre l'argent de son porte-monnaie plutôt que de se faire tuer ou de subir une blessure. L'acte n'est pas volontaire puisque rendre l'argent n'est pas ce que l'agent ferait en l'absence de coercition. Cependant, la question du déterminisme reste ouverte car sans la menace, la personne aurait pu rendre l'argent en guise de cadeau et les raisons auraient pu déterminer ou non son action.

De même pour la compulsion, une personne fait (fumer par exemple) ce qu'il veut faire le plus au moment de l'action, dans les circonstances du moment, mais l'action n'est pas volontaire. La personne ne pouvait résister d'agir en vertu de l'ardent désir d'agir, même si la personne voulait résister. La question du déterminisme est ici toujours ouverte : sans la compulsion, la personne aurait pu résister (via la volonté persistante) à son désir de fumer, que ce désir de résistance soit déterminant ou non n'est toujours pas résolu.

1.9 Mise en perspective

Nous croyons avoir bien expliqué la notion métaphysique de l'action épousée dans la logique de l'action de BPX, notion qui s'enracine dans la question du libre arbitre que nous avons esquissée dans ses contours ci-dessus.

Lorsqu'un agent passe à l'acte, il fait en sorte (« brings it about that ») en général qu'un « résultat » ou un état de fait survienne. L'action que constitue un acte de choix (un acte de la volonté rationnelle) fait en sorte que le résultat soit une *intention* d'agir, un état mental dont le contenu propositionnel est une autre action distincte du choix, généralement ostensible et intégré à un plan d'actions. Par exemple, choisir (décider) de prendre le train du soir est un acte qui fait en sorte qu'une intention *existe*. Ainsi conçu, le choix *forme* une intention (« the formation of intention ») dont le contenu *créé* (« Prendre le train du soir. ») est, ou inclut,

un but (« purpose ») ou une fin (« end ») de l'acte. Dans le langage de BPX, l'argument de l'opérateur stit correspond exactement au « résultat » de l'action, soit dans le cas d'un choix du fait objectif que constitue l'état mental, « l'intention de prendre le train du soir », ou un acte ultérieur comme contenu de l'intention, « Prendre le train du soir. ». D'ailleurs, « prendre le train du soir » est une action ultérieure qui remonte causalement au fait objectif de l'état mental, c'est-à-dire l'intention, qui succède à l'acte de choix. Dans la logique de l'opérateur stit, les faits objectifs auxquels réfèrent « l'intention de prendre le train du soir » et « prendre le train du soir », ne sont pas des fictions de l'esprit, ni du langage.

Ainsi, une intention est un état mental objectif qui persiste dans le temps et guide l'action. En ce sens, l'intention est vue comme un plan qui a la fonction d'atteindre un ensemble de buts, reliés comme un complexe de buts parmi lesquels il y a des actions. Outre le fait de choisir un plan, le plan peut contenir des faits concomitants, tel le fait d'écrire cette phrase en faisant danser mes doigts sur le clavier de mon ordinateur, et des faits subséquents, tel le fait de remettre en main propre un mémoire complet à la direction des études supérieures de mon université. Tous ces faits (envisagés ou en cours de réalisation) font partie de la structure complexe du contenu de l'intention. De ce point de vue, une intention peut participer au raisonnement pratique ou en être le résultat au fil du temps.

Par ailleurs, s'il y a de l'indétermination dans le libre arbitre, elle surviendrait quelque part entre l'input de la volonté désidérative (incluant potentiellement une variété d'états mentaux, telles nos croyances) et l'output de la raison pratique. Les tenants de l'indétermination du libre arbitre, selon Kane, peuvent adhérer à un compte rendu déterministe entre le choix et l'action subséquente. Cependant, ils doivent insister sur un compte rendu non déterministe entre les raisons (ou mobiles) d'une part et le choix (et l'intention) d'autre part. La résolution de l'indétermination est l'œuvre de l'agent qui a le pouvoir délibéré de donner un cours ou un autre à l'histoire du monde. La logique stit de l'action proposée par BPX se campe résolument dans cette conception pour situer l'agent dans la structure causale du monde. En voici le langage sous sa dimension syntaxique dans le chapitre qui suit.

CHAPITRE 2 ~ Le connecteur modal stit : une forme canonique pour l'action

BPX posent le problème de la variété d'expressions qui, plus ou moins clairement, expriment l'attribution de l'action à un agent. À leur grand étonnement, il semblerait que nous ne sommes pas, aujourd'hui, plus près d'un « test » (« linguistic litmus test ») qu'à l'époque d'Aristote quant à l'attribution ou non de l'action à un agent exprimé par un énoncé. Ainsi, par exemple,

Alexandre a succédé au trône de la Macédoine. (1)

serait ambiguë puisque nous sommes dépourvus de test pour clarifier la question de l'attribution de l'action à l'agent. Si Alexandre est un agent relativement à son nouvel état de monarque, alors il a effectué un choix préalable qui a *assuré* sa succession au trône et ce, en commettant probablement un régicide. S'il ne fut pas un agent d'une action à cet effet, alors son nouvel état de monarque ne relevait pas de son choix.

BPX, en invoquant l'héritage de J.L. Austin sur la nécessité de clarifier le sens précis des expressions d'acte de langage, affirment qu'il nous faut au préalable une *théorie de l'action*. Toujours dans l'esprit d'Austin, BPX réitèrent une de ses maximes : la clarification du *sens* des expressions demande une explication de leur syntaxe et une explication de leur sémantique. Ainsi, pour BPX, le parcours le plus prometteur vers une compréhension profonde « d'un agent effectuant un choix parmi plusieurs choix possibles », lequel choix constitue une action, est d'augmenter le langage philosophique par une classe d'énoncés dont la structure fondamentale, de sa syntaxe et sa sémantique, est si bien conçue qu'elle clarifie non seulement son propre fonctionnement, mais aussi la nature et la structure du contexte linguistique dans lequel elle fonctionne. Ultimement, elle clarifie la position de l'agent dans la structure causale du monde. C'est dans cette perspective que BPX définissent une forme canonique nouvelle de l'action d'un agent.

2.1 La forme canonique pour l'action de l'agent : l'énoncé agentif et son complément déclaratif

BPX proposent la convention suivante: la forme d'un énoncé exprimant clairement, sans ambiguïté, l'action et son agent (énoncé qualifié dorénavant d'*agentif*)¹¹ comprendra la forme syntaxique suivante [_ ... _]. Cette forme contient deux arguments en lieu des espaces soulignés, le premier nomme

l'agent et le deuxième est un énoncé déclaratif (c'est-à-dire un énoncé relatif à un état de fait) ayant le rôle de complément. Le complément déclaratif peut lui-même être un énoncé agentif (impliquant le même agent seulement). L'énoncé agentif, sous cette forme, exprime que la proposition sous-jacente au complément déclaratif a une valeur de vérité *vraie* réalisée en vertu du choix préalable (ou au même moment) de l'agent à cet effet (selon l'idée d'une relation causale, « made true by the agent », BPX page 6)¹². Ainsi, par exemple,

[Le charpentier ... Ahab a une nouvelle jambe de couleur blanc ivoire.] (2)

est un énoncé agentif dont le charpentier est l'agent qui a réalisé, par choix, la nouvelle jambe de Ahab. L'énoncé agentif est vrai si le complément déclaratif est vrai en vertu de l'action de l'agent. Si le complément déclaratif est vrai malgré l'action de l'agent qui a choisi de réaliser le complément déclaratif, l'énoncé agentif serait faux !¹³ Nous le verrons dans la partie de notre texte sur la sémantique, il y a une « condition négative » à satisfaire : sans le choix/action de l'agent, le cours du monde aurait pu être autrement. La « condition positive » exprime l'idée d'une action qui détermine nécessairement l'état de fait exprimé par le complément déclaratif en vertu du choix de l'agent¹⁴.

L'ellipse « ... » correspond à une formule verbale exprimant l'action de l'agent, au sens « le plus neutre possible ». BPX énumèrent une variété de formules plus ou moins adéquates pour exprimer l'énoncé agentif. Cependant, écrivent BPX, le sens de la formule ne doit pas connoter une quelconque chaîne causale en dehors de l'action de l'agent, non plus qu'une quelconque responsabilité morale. La formule doit véhiculer l'idée minimale d'un agent qui, par son action (autonome, délibérée, sous déterminée et intentionnelle — toujours selon la conception de Robert Kane), rend vrai le complément déclaratif, tout en présumant que l'agent avait plusieurs choix possibles à sa disposition.

Cependant, nous aurions aimé quelques précisions sur la dénotation du contexte « oblique », au sens de Frege. Outre la simple idée d'une contrainte que l'agent applique au monde pour donner une direction à l'histoire du monde, nous nous permettons de présumer que BPX dénote par le connecteur modal un fait (contrairement à un objet au sens de Davidson), c'est-à-dire l'action délibérée de l'agent — un fait objectif du monde de l'ordre du mental ou du physico-mental, peut-être même au sens du monisme de Donald Davidson (sans impliquer l'action comme événement, objet de quantification existentielle). C'est selon nous une lacune du postulat trois, énoncé un peu plus loin ci-dessous. Il est défendable cependant que la logique ne se commette pas autant sur la nature de la dénotation des termes logiques.

Ainsi, la formule retenue par BPX est la suivante :

[α sees to it that Q] ou notre traduction française [α fait en sorte que Q].

Aux fins du traitement logique, la forme abrégée choisie est :

[α stit : Q]

Partant de cette idée de l'énoncé agentif, BPX énumèrent quelques postulats fondamentaux (trois de six pour commencer) afin de formaliser ce qui vient d'être dit et pour y référer au besoin¹⁵. Nous nous permettons d'ajouter des précisions (voir BPX, page 7).

POSTULAT 1. DE LA RÉFÉRENCE À UN AGENT. [α stit : Q] est toujours un énoncé qui exprime la référence à un agent en argument. On dira que l'énoncé agentif est « agentif pour l'agent α ».

POSTULAT 2. DU COMPLÈMENT DÉCLARATIF SIGNIFIANT. [α stit : Q] est grammaticalement admissible et signifiant (« is meaningful », c'est-à-dire relatif à un état de fait objectif) pour tout énoncé déclaratif Q quel qu'il soit. Même un énoncé agentif impliquant le même agent peut-être un complément déclaratif.¹⁶

Par exemple, [Ishmael stit : Ishmael a navigué les mers à bord du *Pequod*] est un agentif qui pourrait être vrai si Ishmael est de fait agent quant à l'état de faits exprimé par le complément déclaratif (c'est-à-dire de fait, sans le choix d'Ishmael, Ishmael ne peut naviguer les mers à bord du *Pequod*).

POSTULAT 3. DE LA FORME STIT COMME PARAPHRASE. Un énoncé Q est un énoncé agentif, avec α pour agent, seulement dans le cas où Q peut être utilement paraphrasé par [α stit : Q]. Ainsi, jusqu'à une certaine approximation, Q est un énoncé agentif avec pour agent α lorsque $Q \leftrightarrow [\alpha \text{ stit} : Q]$;

Ce postulat a pour but de composer avec la grande variété d'énoncés d'action, c'est-à-dire d'énoncés qui attribuent une action (pas toujours agentive) à un agent. Pour BPX, le postulat 3 propose le rapport suivant entre l'énoncé d'action et son référent :

- Si une forme d'énoncé d'action exprime une action authentiquement agentive, écrivent BPX, alors il est admissible de les paraphraser dans la forme d'un énoncé avec le connecteur modal stit.
- Si l'attribution d'une action à un agent n'est pas l'expression d'un authentique énoncé agentif, ce caractère inauthentique se révélera en vertu de la difficulté de le paraphraser dans la forme du stit.

Remarque : le premier point est plutôt de nature syntaxique et sémantique et le deuxième de nature épistémique. Le premier point veut dénoter une authentique action agentive alors que le deuxième point propose un « test » pour savoir si l'énoncé dénote autre « chose » qu'une authentique action agentive. Cependant, dans les exemples qui suivent, BPX font du premier point un « test » pour authentifier un énoncé d'action agentive en inversant l'antécédent et le conséquent, ce qui est le cas au deuxième point : si une forme d'énoncé d'action peut se paraphraser dans la forme d'un énoncé avec le connecteur modal stit, alors il exprime une action authentiquement agentive. BPX, par cette double implication entre la paraphrase et un authentique agentif, se commettent à l'équivalence logique en faisant de la paraphrase un test authentifiant pour établir qu'il s'agit d'un authentique agentif!

Néanmoins, le premier point est le plus important. Comme nous le concevons ci-dessous, le but chez BPX est d'analyser les propriétés d'authentiques énoncés d'action agentive et non les simulacres.

BPX précisent :

« In any case, we intend this strategy, clarification by paraphrase, as neither definitional nor reductive. It is rather an attempt to isolate, by way of a canonical form, a particular set of English sentences in order to study them more closely as they interact with each other and with other parts of language in different linguistic environments, just as a biologist might tag a particular organism to follow its activities as it interacts with members of its own species and with other species in various physical environments. » (BPX, page 7. Nous soulignons.)

Ici pourtant « l'organisme » n'est pas une entité linguistique, mais plutôt un référent non linguistique pour les « tags ». De même, l'énoncé agentif a pour référent l'action agentive (le référent du contexte oblique ou modal — c'est notre interprétation de la pensée de BPX). Nous aurions réécrit le texte de BPX, cité ci-dessus, en ajoutant les crochets suivants : « It is an attempt to isolate, by way of a canonical form, a particular set of English sentences [, that *refer* to an authentic deliberate agentive action,] in order to study them more closely as they interact with each other and with other parts of language in different linguistic environments, [...] » (Notons qu'il est délicat de suggérer un référent pour l'énoncé qui exprime l'action en tant que modalité, puisque comme nous l'avons déjà écrit dans ce texte et que nous répéterons, la modalité est l'expression d'une contrainte sur le cours de l'histoire du monde sans que BPX précisent davantage les caractéristiques de cette contrainte. Il y a des indications indirectes tout de même, car BPX veulent couvrir le programme de Robert Kane sur le libre arbitre et camper plus fortement l'intention comme élément *nécessaire* de l'action autonome d'un agent. Comme nous le verrons, l'intention (partie extensionnelle — c'est-à-dire le contenu propositionnel objectif relatif à l'objet de l'intention — et représentation mentale) est d'ailleurs l'objet du contentieux entre BPX et Davidson...)

Ainsi donc, le rapport à l'action exprimé par le postulat de la paraphrase de forme stit n'est pas épistémique mais seulement sémantique et métaphysique. En ce sens, aux fins d'étude des propriétés de l'action autonome d'un agent, le postulat de la paraphrase est un principe pour *réchapper les énoncés agentifs* potentiellement ambigus.

L'énoncé suivant est agentif, écrivent BPX,

Ahab navigue les mers à la recherche de Moby Dick. (3)

puisqu'il peut être paraphrasé en ajoutant le préfixe « Ahab a fait en sorte que » :

[Ahab stit : Ahab navigue les mers à la recherche de Moby Dick.] (4)

BPX précisent qu'un énoncé paraphrasé dans la forme prescrite d'un énoncé agentif n'est ni une affaire de *définition*, ni une opération de *réduction*. Plutôt, il s'agit de retrouver la forme canonique appropriée afin de faciliter l'étude de cette catégorie d'énoncés en relation avec d'autres et avec les différents contextes linguistiques (BPX, pages 7-8). En fait, il semblerait que ce soit aussi une affaire d'interprétation d'un énoncé (« taken to mean ») comme étant un énoncé authentiquement agentif (BPX, page 9). Ce serait le cas pour l'exemple suivant qui n'est pas clairement un énoncé agentif,

Ishmael navigue à bâbord du *Pequod*.

(5)

dont l'interprétation dans la forme canonique, en attribuant à Ishmael le rôle d'agent, devient

[Ishmael stit : Ishmael navigue à bâbord du *Pequod*.

(6)

alors que dans les faits, ce pourrait être le cas que le complément déclaratif (5) soit accidentellement vrai, sans égard à l'action d'Ishmael visant à réaliser (5)... En ce sens, la forme stit permet de récupérer l'énoncé ambigu pour l'étude de l'action agentive pour des considérations purement syntaxiques et sémantiques en divers contextes. Dans les deux sections qui suivent, nous examinons l'analyse que font BPX des contextes d'énoncé impératif et d'énoncé déontique.

2.2 L'énoncé impératif et le connecteur modal stit

BPX produisent un quatrième postulat relatif aux énoncés impératifs (BPX, page 10). Rappelant les deux versants habituellement associés à un énoncé impératif, soient sa *force* (illocutionnaire ou perlocutionnaire)¹⁷ et son *contenu* propositionnel, BPX montrent que le connecteur modal stit a la propriété d'exprimer clairement le contenu propositionnel qui concerne l'action d'un agent.

POSTULAT 4. DU CONTENU AGENTIF DE L'ÉNONCÉ IMPÉRATIF. Quelle que soit la *force* de l'énoncé impératif au moment de son usage, son *contenu* est une *proposition agentive*, impliquant donc l'action autonome d'un agent.

Par exemple, Ahab pourrait crier au timonier (la personne actuellement à la barre de son voilier) de virer le voilier au vent,

Lof !

(7)

dont implicitement le contenu propositionnel est

Le timonier vire le voilier au vent.

C'est-à-dire, dans la forme canonique du connecteur modal stit,

[timonier stit : Le timonier vire le voilier au vent.]

(8)

La forme impérative paraphasant (7), lorsque Ahab émet un commandement au timonier, devient donc

Timonier, stit : tu vires le voilier au vent !

(9)

Ainsi, écrivent BPX, puisque toute proposition agentive peut être paraphrasée avec le connecteur modal *stīt* et que tout énoncé impératif a un contenu propositionnel agentif alors tout énoncé impératif peut être paraphrasé avec un connecteur modal *stīt*.

Pour notre part, nous croyons que BPX auraient pu pousser un peu plus le pouvoir expressif du connecteur modal *stīt* dans le contexte impératif de l'énoncé agentif. En effet, on peut voir la *force* d'un énoncé impératif comme *un acte* qui se traduit par un énoncé agentif donnant un contexte modal au contenu agentif de l'énoncé impératif. Comme nous le présentons ci-dessous, ce dernier contenu agentif est lui-même soumis à un opérateur modal exprimant la force et le contenu agentif de l'impératif. En d'autres mots, la force est une modalité logique agentive traduisible dans une logique d'action. (R.M. Hare allait dans le même sens, nous croyons¹⁸.)

Dans le cas d'une *assertion*, Frege avait proposé l'opérateur « \vdash » précédant l'énoncé propositionnel. Il n'a pas invoqué l'agent qui produisait l'acte d'une assertion puisque c'était sans intérêt pour les questions qui le préoccupaient. Cependant, il s'agit bien d'un acte qu'on aurait pu traduire comme « α *stīt* : $\vdash Q$ », deux opérateurs modaux imbriqués mettant l'énoncé de fait *Q* en contexte modal. Fait à noter, nous n'avons aucune relation causale entre l'agent et l'état de fait référé par *Q*. Par contre, dans le cas du *contexte impératif*, la relation causale est subtile car il s'agit de la force perlocutionnaire de l'énoncé impératif, effet de la force illocutionnaire. Or le programme de BPX est d'inscrire l'agent dans la structure causale du monde, il eût été pertinent selon nous de pousser plus loin le pouvoir expressif du connecteur modal *stīt* dans le sens de notre idée exprimée au paragraphe précédent.

Nous croyons donc que la totalité du contenu (la structure de référence et du sens, « *its meaning* » au sens de Hare) d'un énoncé impératif n'est toujours pas traitée dans l'analyse proposée par BPX. En d'autres termes, il faut exprimer la totalité de la complexité du fait rapportée par l'énoncé impératif.

Nous proposons la reconstruction suivante de l'énoncé impératif (9). De prime abord, nous pourrions écrire:

[Ahab *stīt* : [timonier *stīt* : Le timonier vire le voilier au vent.]] ! (10)

Cependant, cette forme serait inadmissible pour Chellas (1992)¹⁹, car un agent ne peut (en toute circonstance à tout le moins) *déterminer* le choix d'un autre agent. Il faut donc une modalité pour *contraindre ou inciter*²⁰ l'action de l'agent apparaissant dans le complément déclaratif de l'action de Ahab. Ainsi, par exemple, et comme BPX le proposent (en page 276), si nous assimilons un commandement à une obligation imposée à un agent par un autre agent, (10) devrait s'écrire de la manière suivante.

[Ahab *stīt* : Oblg : [timonier *stīt* : Le timonier vire le voilier au vent.]] ! (11)

Or le *point d'exclamation* nous apparaît inapproprié pour une forme logique, car il s'agit ici d'une modalité logique. Par conséquent, en contexte modal, nous exprimons la « force » illocutionnaire et perlocutionnaire de l'énoncé comme un opérateur modal en adoptant l'écriture suivante :

$$[\text{Ahab stit} : \vdash^i [\text{Oblg} : [\text{timonier stit} : \text{Le timonier vire le voilier au vent.}]]] \quad (12)$$

La modalité de la force de l'acte de langage, « \vdash^F » pourrait se dispenser de l'opérateur d'obligation dans le cas d'une simple « invitation » auprès d'un agent à passer à un acte. Précisons tout de même que « \vdash^F » n'a plus le sens du symbole frégeén « \vdash », puisqu'il est un symbole général de la force illocutionnaire et perlocutionnaire que l'agent met en œuvre. Tout particulièrement, l'indice « F » est à indexer selon la nature de la force illocutionnaire : une assertion, un commandement, une invitation, une préférence, un désir, etc.

Sous cette forme, en (12), nous exploitons les ressources formelles déjà proposées par BPX eux-mêmes pour révéler le juste *contenu* de l'énoncé impératif, une structure complexe impliquant tout particulièrement deux actes. Ainsi, toute la partie rigoureusement syntaxique est là, à la disposition de l'analyse des relations sémantiques (causales entre autres).

2.3 L'énoncé déontique et le connecteur modal stit

BPX étendent l'application du connecteur stit au contexte déontique. La forme habituelle d'un énoncé déontique s'écrit en donnant un contexte à un énoncé déclaratif Q mis en subordination (en complément) par une principale, celle-ci étant son contexte déontique. Ainsi,

Oblig : Q Il est obligatoire que Q.

Frbn : Q

Il est interdit que Q.

Perm : Q	Il est permis que Q.
----------	----------------------

Cette grammaire, écrivent BPX, a l'inconvénient de *ne pas exiger*, en un lieu prescrit de l'énoncé, la référence explicite à un agent soumis à une obligation/interdiction/permission de faire en sorte que Q. Si l'agent est nommé dans le complément déclaratif, ce n'est qu'accidentel. Prenons l'exemple suivant,

Il est interdit que les cuisiniers se trouvent sur le pont du *Pequod*.

On ne peut savoir dans cet exemple *qui* est soumis à l'obligation qu'aucun cuisinier ne se trouve sur le pont du *Pequod*. Cette forme d'énoncé, écrivent BPX, est adéquate pour les situations impersonnelles, mais elle ne peut satisfaire les situations impliquant un agent particulier (sinon une institution ou un ensemble précis d'agents) soumis à une obligation.

BPX proposent à cet égard une forme qui remplace le complément déclaratif de l'énoncé déontique par un énoncé agentif en tant que seule structure admissible du complément déclaratif. Ainsi,

Oblg : [α stit : Q]	Il est obligatoire pour α de faire en sorte que Q.
Frbn : [α stit : Q]	Il est interdit pour α de faire en sorte que Q.
Perm : [α stit : Q]	Il est permis pour α de faire en sorte que Q.

Par ailleurs, notons au passage, l'énoncé déontique lui-même *n'est pas* un agentif au sens strict. C'est d'ailleurs aussi le cas d'une simple négation d'un énoncé agentif, comme nous le verrons au Postulat 6 (page 17 du texte de BPX).

Pour notre part, *puisque le programme de BPX est d'inscrire l'agent dans la structure causale du monde*, nous prétendons que la forme exigée par BPX n'est pas la bonne et que l'énoncé déontique doit lui-même être mis en contexte par un authentique énoncé agentif. Nous expliquons en quoi nous tenons cette posture philosophique par le biais d'un exemple présenté après le prochain postulat ci-dessous. Aussi, la forme ci-dessus prête flanc à une écriture inadmissible. En effet, en vertu de sa forme nous pourrions nous retrouver avec la formule Oblg : [α_1 stit : [α_2 stit : Q]], puisque Q (ci-dessus) peut lui-même être un agentif impliquant un autre agent. Comme nous l'avons signalé dans la section précédente, l'action d'un agent ne peut s'enchaîner aussi directement sur l'action d'un autre.

Puisque pour BPX, l'important est de clarifier quels sont les agents impliqués et de mettre en évidence la modalité d'action, ils proposent le postulat suivant :

POSTULAT 5. DE LA RESTRICTION DU COMPLÉMENT À UN ÉNONCÉ AGENTIF. Une variété d'énoncés impliquant l'action d'un ou plusieurs agents autonomes — incluant les énoncés déontiques, impératifs, d'intention, de préférence, de désir, par exemple — doivent avoir pour *leur* complément un énoncé agentif²¹.

BPX estiment que ce postulat préserve trois qualités fondamentales des énoncés agentifs :

- (i) les agentifs expriment toujours une action,
- (ii) les agentifs ne se trompent pas sur le rôle causal d'un agent (par son choix libre) dans la mise en œuvre d'une action, puisqu'ils réservent une position grammaticale pour l'agent (comme argument dans une relation causale), et
- (iii) les agentifs n'imposent aucune restriction grammaticale²², métaphysique ou sémantique sur les énoncés déclaratifs en lieu de Q.

Par exemple, l'obligation d'interdire à tout cuisinier de circuler sur le pont du *Pequod* pourrait incomber au troisième officier en titre, selon la formule

Oblg : [troisième officier stit : aucun cuisinier ne se trouve sur le pont du *Pequod*.]

Cependant, à la lumière de l'exemple initial présenté en début de section, nous comprenons mal les contorsions ontologiques de BPX d'*ajouter un agent* dans le complément déclaratif de l'obligation. N'est-ce pas étrange que la mise en œuvre de l'état de fait en complément ne soit pas l'affaire des cuisiniers? D'ailleurs, dans le cas présenté par BPX, pour mettre en œuvre l'état de fait, qu'« aucun cuisinier ne se trouve sur le pont du Pequod », l'officier (le tiers agent) *détermine* directement l'action d'autres agents : α_1 stit : $[\alpha_2$ stit : Q]! (Rappelons-nous de l'exigence de Chellas mentionnée dans les sections antérieures...) Nous croyons que BPX auraient mieux fait d'interpréter l'énoncé déontique dans le sens d'une obligation qui incombe aux cuisiniers.

Pourtant, BPX visent l'objectif défendable de « remplacer le complément déclaratif de l'énoncé déontique par un énoncé agentif » qui identifie les agents envers qui s'applique l'obligation. Cependant, plutôt qu'ajouter un tiers agent dans le complément déclaratif (l'agent envers qui incombait l'obligation), il suffisait d'appliquer le Postulat 3 en paraphrasant le complément déclaratif de l'énoncé déontique avec la forme stit de l'agentif; l'exemple suivant nous paraît plus juste :

Oblig : $[\forall x \mid Cx, x$ stit : x ne se trouvent pas sur le pont du *Pequod*.]

Autrement dit : « Il est obligatoire que, pour tout x , tel que x est un cuisinier, x fait en sorte que x ne se trouvent pas sur le pont du Pequod. »

D'ailleurs, l'idée de BPX d'ajouter un tiers agent vient probablement du fond de leur programme, c'est-à-dire d'inscrire l'agent et son action dans la structure causale du monde. En d'autres termes, pour le cas des énoncés déontiques, nous croyons que BPX cherchaient à inscrire l'obligation même, qui incombe aux agents, dans la structure causale du monde! Si ce n'était pas l'intention de BPX, il fallait le faire selon nous pour réaliser le programme d'inscrire l'agent et son action dans la structure causale du monde.

Ainsi, en opposition aux thèses défendant l'existence de faits moraux²³, nous suivons les postures philosophiques qui prétendent que tout énoncé moral vient d'un impératif (c'est-à-dire, il y a une dimension prescriptive ou normative à l'énoncé moral). Ainsi, au sens où nous entendons les énoncés impératifs (voir la section précédente), il y a un agent (tel qu'un troisième officier en titre, une institution, comme l'état, ou un Dieu) pour prescrire l'obligation, et que donc implicitement, nous avons la forme :

$[\alpha$ stit : Oblig : $[\forall x \mid Cx, x$ stit : x ne se trouvent pas sur le pont du *Pequod*.]

Les deux actions exigent la *médiation* de l'opérateur déontique puisque l'action d'un agent ne peut déterminer directement l'action d'un autre (en général). Les agents étant pourvus d'un libre arbitre, l'action d'un agent sur la volonté d'un autre exige la contrainte modale de l'obligation. D'ailleurs, dans l'esprit de notre solution sur la question des énoncés impératifs, nous pourrions ajouter l'opérateur modal de la « force » d'un énoncé impératif (prescriptif ou normatif). Nous aurions donc la formule suivante :

$[\alpha \text{ stit} : \vdash^F [\text{Oblg} : [\forall x \mid Cx, x \text{ stit} : x \text{ ne se trouvent pas sur le pont du } Pequod.]]]$

Par ailleurs, notre analyse montre que cette expression a la même structure que l'expression formelle que nous avons développée pour les énoncés impératifs! C'est-à-dire, la forme générale revient à écrire :

$\langle \text{agent} \rangle \text{ stit} : \vdash^F [[\langle \text{opérateur déontique} \rangle : [\langle \text{agent(s)} \rangle \text{ stit} : \langle \text{énoncé déclaratif} \rangle]]]$

Cette forme est la *conséquence directe* du programme de BPX d'inscrire l'agent et son action dans la structure *causale* du monde.

Nous reprenons donc le tableau des énoncés déontiques proposé par BPX en respectant la forme générale exprimée ci-dessus :

$\alpha_i \text{ stit} : \vdash^F [[\text{Oblg} : [\alpha^c \text{ stit} : Q]]]$	α_i fait en sorte qu'il énonce selon la force F qu'il est obligatoire pour la classe d'agents α^c de faire en sorte que Q.
$\alpha_i \text{ stit} : \vdash^F [[\text{Frbn} : [\alpha^c \text{ stit} : Q]]]$	α_i fait en sorte qu'il énonce selon la force F qu'il est interdit pour la classe d'agents α^c de faire en sorte que Q.
$\alpha_i \text{ stit} : \vdash^F [[\text{Perm} : [\alpha^c \text{ stit} : Q]]]$	α_i fait en sorte qu'il énonce selon la force F qu'il est permis pour la classe d'agents α^c de faire en sorte que Q.

2.4 La grammaire de la logique modale de l'action

2.4.1 L'enchâssement d'un énoncé dans un autre

La première question grammaticale soulevée par BPX concerne l'enchâssement d'un énoncé dans un autre. De même qu'un énoncé déclaratif peut être un *conséquent* (ou un antécédent) enchâssé dans un énoncé *conditionnel*, de même les énoncés en mode interrogatif ou impératif s'enchâssent dans un autre contexte modal. BPX en font un grand cas, car *la grammaire de surface ne reflète pas cette propriété*, tellement les langages ordinaires l'embrouillent à l'écriture. Pour BPX, l'énoncé enchâssé ne perd pas sa qualité *d'unité fondamentale de l'énoncé complexe* malgré les apparences. Ainsi, par exemple, le mode impératif d'un énoncé, une fois enchâssé dans un autre contexte modal, *demeure* un énoncé impératif, de même pour l'énoncé interrogatif (ou toute autre unité linguistique).

2.4.2 L'invariance du contenu agentif au sein d'un complexe syntaxique

À cet égard, BPX affirment que l'énoncé déclaratif correspondant au contenu agentif n'est qu'une variante syntaxique de l'énoncé impératif : qu'il soit isolé ou enchâssé dans un autre contexte linguistique, il y a invariance du contenu agentif. Au travers l'immense variété des structures syntaxiques du langage ordinaire, BPX trouvent que la forme normale ou canonique de l'énoncé agentif, avec son connecteur modal stit, permettrait de clarifier le contenu agentif (et de le fixer au sein d'une structure linguistique complexe), lequel contenu se comparerait à un « signal » enfoui dans le « bruit » syntaxique du langage ordinaire d'un contexte linguistique ou un autre. Ces considérations conduisent BPX à produire leur dernier postulat de la partie syntaxique de leur programme.

POSTULAT 6. DE LA FORME NORMALE STIT INVARIANTE DU COMPLÉMENT AGENTIF Dans l'étude des constructions syntaxiques ayant pour complément un contenu agentif, rien n'est perdu du contenu si le complément d'un énoncé est considéré selon la forme normale d'un énoncé agentif, laquelle prescrit l'usage du connecteur modal stit.

En d'autres mots, la forme stit de l'agentif peut se substituer partout où il y a un énoncé ayant un agentif pour complément, tel un contexte déclaratif ou impératif. BPX vont même plus loin :

« Our recommendation is that both imperatives and agentive declaratives be normal-formed as stits. What, then, of the grammar of stit itself? We think that the best thing to say is that a *stit sentence itself is both a declarative and an imperative*. A stit sentence can be embedded wherever a declarative or an imperative can be embedded. » (page 15)

De leur propre aveu, en note de bas de page, BPX écrivent :

« We are not sure that this use of overlapping grammatical categories is for the best. Let us emphasize again that the aim of applying stit notation is to clarify, not to analyse, and, in particular, not to provide a syntactical criterion for when a certain surface form must be considered an imperative rather than a declarative. Let us emphasize that "force" versus "content" has no role here, since the topic is purely grammatical. » (page 16, note 3)

Cette partie du texte de BPX (toute la section de leur texte en fait!) nous paraît être l'expression d'une confusion entre la pragmatique et la sémantique du langage sous des extérieurs syntaxiques. Nous n'en ferons pas ici la démonstration.

Cependant, ce qui est *fondamental* selon nous, l'enchâssement d'un énoncé agentif ne donne pas toujours un autre énoncé agentif. C'est-à-dire qu'en vertu du Postulat 3, l'énoncé global ne se paraphrase pas toujours selon la forme canonique de l'énoncé agentif. Un exemple simple et éloquent à cet égard est celui de la négation d'un énoncé agentif (quelque soit sa structure syntaxique, impérative ou déclarative) qui n'est pas un énoncé agentif :

~[α stit : P]

n'est pas une quelconque instance de

[α stit : Q]

Par exemple,

Ce n'est pas le cas que α fait en sorte que P.

Cet énoncé ne peut se paraphraser (n'est ni équivalent en valeur de vérité) en

α fait en sorte que, ce n'est pas le cas que, α fait en sorte que P.

2.4.3 Le pistage (tracking) du contenu agentif

Un dernier point soulevé par BPX concernant l'ensemble des modalités impliquant l'énoncé agentif, est que la forme canonique permet de *ne pas perdre de vue l'énoncé agentif* lui-même. Ainsi,

Starbuck aurait pu passer le maillet à Ahab.

se paraphrase bien en adoptant une forme « contrefactualisée » du stit (non traitée dans notre texte)²⁴

[Starbuck could-have-stit : Starbuck passe le maillet à Ahab]

De même,

Starbuck est obligé de passer le maillet à Ahab.

se paraphrase comme

Oblg : [Starbuck stit : Starbuck passe le maillet à Ahab]

Dans tous les cas de *modalité* d'énoncé agentif, soit de commandement, d'obligation, de capacité²⁵ et d'action, il est *crucial* de saisir le contenu invariant (non pas simplement la « force ») et d'en faire un invariant à l'écriture.

2.5 L'action : entre l'événement nommé et la modalité de la proposition déclarative

2.5.1 De l'ontologie de l'action

BPX amorcent une discussion sur l'histoire de la notion d'action en soulignant à quel point le langage ordinaire, par ses constructions syntaxiques de surface, peut conduire les usagers d'un langage à s'*engager*

sur l'*ameublement ontologique du monde*. Ainsi, l'affection particulière de notre communauté linguistique pour les structures « sujet-prédicat » nous incite à référer aux entités que seraient « l'action », « l'obligation », « la capacité », « le commandement », etc. Alors que certains théoriciens préfèrent meubler le monde de telles entités, *la théorie du connecteur modal stit ne s'y oppose pas a priori*. En fait, la théorie du connecteur modal stit propose de ne pas encombrer le langage de telles entités, quitte à remettre la question à un autre moment. Le but premier de la théorie du connecteur modal stit est plutôt d'offrir un instrument permettant de *révéler certaines propriétés importantes de l'action, de l'obligation et des autres modalités agentives* (en présumant que les propriétés ne peuvent être révélées par un langage du premier ordre). Cette théorie parvient à cette fin grâce à un enrichissement syntaxique, via le connecteur modal stit, en lieu (ou sans la conjonction) d'un encombrement ontologique inhérent aux structures syntaxiques « sujet-prédicat ».

Cependant, BPX n'expliquent pas en quoi les deux conceptions sont *compatibles* (c'est-à-dire un langage du premier ordre de l'action et son expression modale) et, surtout, pourquoi leur propre théorie n'intègre pas les deux conceptions afin de rendre compte des propriétés d'interactions entre les deux conceptions, ne serait-ce que pour montrer comment elles peuvent *s'articuler ensemble*? D'ailleurs, à la suite du Postulat 3 De la forme stit comme paraphrase, nous avons rapporté l'ambition de BPX à cet égard :

« In any case, we intend this strategy, clarification by paraphrase, as neither definitional nor reductive. It is rather an attempt to isolate, by way of a canonical form, a particular set of English sentences in order to study them more closely as they interact with each other and with other parts of language in different linguistic environments,[...] » (BPX, page 7. Nous soulignons.)

Selon nous, cette ambition doit traiter *en tout premier lieu* de l'interaction entre les deux formes logiques des énoncés d'action. Plus loin ci-dessous, nous proposerons d'autres justifications à l'intégration d'un langage du premier ordre de l'action et son expression modale. Nous proposons d'ailleurs une approche pour intégrer les deux formes.

Ainsi, sans encombrement ontologique du premier ordre dans leur programme, BPX précisent d'abord le sens qu'ils entendent donner à une « construction syntaxique modale » : une construction grammaticale (ou syntaxique) *intensionnelle* ayant pour intrant (ou input) un énoncé et pour extrant (ou output) un autre énoncé²⁶. En particulier, une logique modale de l'action vise à exprimer, par une telle construction grammaticale, l'action libre d'un agent en relation causale avec un état de fait, là où son action demeure sous déterminée.

Un exemple à cet égard est, bien entendu, la formule privilégiée par BPX, « α fait en sorte que Q » où l'énoncé déclaratif Q correspond à un état de fait réalisé par α . Cependant, comme nous le verrons ci-dessous, l'opération modale d'action semblerait manquer une *composante contributive précisant le contexte conatif et cognitif* (comme antécédent causal) qui pourtant est présent dans l'idée traditionnelle de l'action, soit les *mobiles* ou les *raisons* (en anglais « its reasons »), pour réaliser l'état de fait exprimé par le complément déclaratif. Nous l'avons évoqué dans le chapitre précédent sur la question du libre arbitre, nous y reviendrons avec notre discussion sur la conception kantienne du libre arbitre et celle de Donald

Davidson de l'action. Par ailleurs, outre les raisons, l'intention est aussi un antécédent causal à l'action, laquelle action, dans le cas d'un choix, conduit à une intention subséquente. En effet, nous en avons discuté, Kane rapporte que les récentes recherches en philosophie de l'action font de l'intention un antécédent causal dont le contenu est un plan d'actions (incluant les choix). Selon ces recherches, l'intention comme antécédent causal à l'action serait une sorte d'engagement de la part de l'agent à agir. Nous en tiendrons compte dans notre formulation nouvelle de l'opérateur stit.

Par ailleurs, BPX soulignent que la *logique modale de l'action n'est pas populaire en logique philosophique* en vertu de l'immense influence de Davidson, Goldman et Thomson. Avec humour, BPX décrivent la conception dominante de l'agent comme « une verrue sur la peau de l'action », *suggérant ainsi, nous pensons, que la nature intentionnelle et indéterminée du choix de l'agent est une question ouverte.* Selon la conception dominante, l'action serait une sorte d'événement. Considérée comme un *événement*, l'action devient une *entité du premier ordre*, un objet particulier, membre d'une tribu ontologique de peuplement du monde. Ainsi considérés chez Davidson, les mobiles de cette conception relèvent d'un *engagement envers une logique du premier ordre*, lequel engagement rejette par conséquent les modalités logiques sur des propositions.

Avant d'aborder en détail la critique de BPX de la position rivale de Davidson, nous prenons un moment pour exposer en deux chapitres la métaphysique de Davidson et la position de Davidson sur la forme logique des énoncés d'action.

CHAPITRE 3 ~ La métaphysique de l'action chez Davidson

Ce chapitre est un résumé de la philosophie de l'action de Donald Davidson. Initialement, notre but était d'y trouver matière pour une critique de la conception modale de la structure des énoncés d'action via l'ensemble des considérations métaphysiques de Davidson sur l'action. Hélas, l'essentiel du discours philosophique de Davidson offre peu de prise sur le débat concernant la structure logique des énoncés d'action, outre l'idée qu'une action est un événement sur lequel nous pouvons appliquer un opérateur de quantification existentielle. D'ailleurs, Davidson lui-même ne voit pas autrement la pertinence de sa philosophie de l'action! Sa posture logique le démontre bien et sera traitée dans le chapitre suivant résumant sa position à cet égard.

Cependant, l'exercice de résumer la philosophie de l'action de Davidson, nous permettra d'adapter certaines idées dans la théorie sémantique proposée par BPX, en excluant l'action comme événement et objet de quantification existentielle. Dans une sémantique du stit en temps arborescent, l'agent participera de la structure causale du monde avec la « Raison primaire » comme *antécédent causal de l'action*. En récupérant Davidson de cette façon, nous impliquons la « Raison primaire » (traité ci-dessous) dans la définition de la « fonction de choix »²⁷ (et dans l'expression stit même) participant de la sémantique de l'opérateur modal stit (que nous verrons plus loin dans notre texte); par le fait même, les états mentaux objectifs associés à la Raison primaire, dont le contenu propositionnel est en correspondance avec le complément de l'opérateur stit, seront rattachés aux moments de la sémantique du temps arborescent.

Avant tout, il s'agit de résumer la philosophie de l'action de Davidson. Pour cela, nous puiserons dans deux sources : la synthèse effectuée par Marc Joseph (2004) et les essais de Davidson (1980). Nous croyons améliorer le compte rendu de Joseph sur certains points en nous appuyant sur le texte des essais de Davidson, tout particulièrement la position de Davidson concernant l'existence d'une relation causale *efficiente* entre les croyances et désirs de l'agent et son action.

Ce chapitre commence par un préliminaire philosophique d'analyse des concepts de causalité, d'explication, d'événements et d'action. Ensuite, nous présentons la notion de Raison primaire en tant qu'explication de l'action d'une part et en tant que description d'états mentaux en relation causale avec l'action. Puis, nous distinguerons la relation causale de la relation nomologique et en quoi les sciences humaines ne peuvent prétendre aux mêmes ambitions que les sciences de la nature. En tout dernier, nous proposons un rapprochement entre la Raison primaire et la sémantique de la modalité stit (avec

suffisamment de généralité sans la nécessité d'une lecture préalable du chapitre consacré à la sémantique de la modalité stit).

3.1 Préliminaires : la relation causale et son explication

En général, un objet préserve son identité et préserve ses propriétés quelle que soit son expression linguistique. Par exemple, une affirmation exprimant que l'objet planétaire ayant l'orbite le plus proche de la terre soit l'étoile du matin ou l'étoile du soir est sans importance sous l'une ou l'autre des descriptions, car l'objet désigné est le même et a toujours la même propriété d'avoir l'orbite le plus proche de la terre.

Cependant, l'*explication* de la vérité d'un énoncé est sensible au langage descriptif des objets invoqués, alors que la *vérité* elle-même d'un énoncé est insensible à la description des objets. En d'autres termes, le contexte explicatif est opaque pour les énoncés de fait et les objets invoqués.

Comme pour les objets, un « événement » davidsonien est le même qu'importe la description que nous produisons de l'événement. Les descriptions différentes d'un événement réfèrent toujours au même objet, soit l'événement. Ainsi, l'événement *x* de tomber *causant* l'événement *y* de briser un objet peut être *incompréhensible* sous une description particulière de *x* et *y*, il n'en demeure pas moins que chaque description différente de *x* et *y* réfère toujours aux mêmes *x* et *y*.

Par contre, pour comprendre (ou expliquer) la relation entre les événements *x* et *y*, la description précise est importante, laquelle couvre *x* et *y* par un énoncé de généralisation (« covering generalization »). Une explication, contrairement à la simple expression d'une relation causale, est donc sensible aux termes utilisés pour catégoriser les événements (et objets) que nous désirons expliquer. L'existence d'une instance de relation causale entre deux événements dépend seulement des propriétés intrinsèques des événements, alors que l'explication de l'instance de relation causale demande une description en des termes précis demandés par la généralisation.

Cette dichotomie entre le caractère purement extensionnel d'un énoncé relatif à une relation causale et le caractère intensionnel d'un énoncé explicatif d'une relation causale est canonique chez Davidson et imprégnera la défense de sa philosophie de l'action. Dans cette perspective, commençons par distinguer l'action d'un quelconque événement.

3.2 Distinguer l'action d'un quelconque événement

Tout ce qu'une personne fait ne constitue pas nécessairement une action. Ce qui arrive à une personne (« what happens to him ») est différent de ce qu'une personne exécute (« what he performs »). Par exemple,

Jacques peut tomber accidentellement ou volontairement. La question qui se pose alors est la suivante : qu'est-ce qui *distingue* une action des autres événements, dont ceux relevant du comportement de la personne, et en quoi cette distinction se reflète dans notre *explication* d'une action.

Chez Aristote, cette distinction²⁸ est établie par un principe moteur (*arché*) associé à l'action chez l'agent conscient des circonstances de l'action. Un désir ou une pensée, par exemple, (*dianoia*) est constitutif (causalement) d'un choix délibéré (*proairesis*) afin d'atteindre une fin. Ce *choix* chez Aristote d'une fin, telle une action subséquente comme contenu de l'intention ainsi formée, est la cause efficiente (*arché*) de l'action subséquente. Comme nous le verrons plus loin, cette position se rapprochera de celle de Davidson.

Chez Descartes, la distinction passe par son dualisme ontologique en philosophie de l'esprit, où au lieu d'un choix délibéré, c'est un *acte de volonté* (ou de volition) qui *cause* l'action (tels les mouvements du corps)²⁹. Les délibérations de l'intellect seraient impotentes, étant limitées à « présenter » des idées (« putting forward [ideas] for affirmation or denial », Joseph citant Descartes, page 118). De même, les désirs comme la raison sont sans effet sans l'existence d'un acte de volonté. (Page 118) L'acte de volonté met en œuvre les désirs et les croyances. Plus loin, nous verrons que Davidson ne voudra pas se commettre sur la question des actes de la volonté.

D'ailleurs, les *théories de la volition* ont plusieurs obstacles à surmonter dès qu'elles invoquent une histoire causale entre l'acte de volonté et l'action subséquente, puisque l'agent n'est pas conscient de tous les maillons de la chaîne causale. Des enchaînements complets peuvent être des automatismes qui, en soi, ne relèvent pas de l'intention de l'agent. Par exemple, l'intention de produire cette phrase au clavier n'a pas pour contenu les moindres gestes et contractions musculaires de mes doigts. Alors, ceci étant, écrit Marc Joseph, pourquoi les enchaînements dont l'agent est conscient demanderaient-ils aussi un acte de volonté³⁰? Par ailleurs, si l'acte de volonté lui-même est une action (ce qui n'est pas le « choix » au sens d'Aristote, au sortir d'une délibération), il faudrait pour le réaliser un autre acte de volonté. Selon les théories de la volition, ceci entraînerait une régression à l'infini des actes de volonté. Autrement, ce ne serait pas une action qui demanderait un acte de volonté et, par conséquent, qui justifierait que toute autre action demanderait un acte de volonté. (Joseph, page 118-119)

Pour Davidson, la *volonté* est un terme dispositionnel (non pas la relation causale des raisons avec l'action que nous verrons plus loin): l'action A de l'agent est expliquée en affirmant que l'agent a mis en œuvre sa capacité (ou sa volonté) de faire A. En ce sens, la volonté est comparable à d'autres descriptions en « termes causaux » (en termes causaux *explicatifs*, *intensionnel*, et non pas au sens extensionnel), tous des termes dispositionnels, car ils décrivent les événements en des catégories qui impliquent que l'événement considéré est un effet ou engendre un effet (tel l'effet d'une substance dans le cerveau en tant que propriété de la substance). Le terme causal explicatif n'est pas une description indépendante des autres termes au sein même d'une *explication*. Prosaiquement, qu'un objet casse s'explique parce qu'il est cassant.

Par ailleurs, ce pourrait être une vertu des théories causales de l'action d'épouser le *modèle d'explication des sciences naturelles*. Cependant, pour une certaine conception philosophique qui dérive de Wilhelm

Dilthey, les *sciences humaines* demandent un modèle distinct d'explication. Un événement selon cette conception serait une action dans la mesure où nous pouvons la *comprendre* comme étant raisonnable à la lumière des *valeurs*, des *croyances* et des *buts* qui animent la personne selon les circonstances culturelles et sociales entourant l'action. Les termes et concepts invoqués ne sont pas de l'ordre causal, mais plutôt de *l'ordre d'un agent moral et rationnel* qui invoque des normes de conduite ou des raisons pour sa conduite.

Ainsi, selon ces *conceptions téléologiques de l'action*, une condition nécessaire pour distinguer l'action d'un quelconque événement est de la comprendre dans le sens d'un modèle explicatif qui considère ensemble *l'attitude* de l'agent, son *action* ainsi que la *posture épistémique* et les *principes normatifs* qui la gouvernent. Pour reprendre un exemple classique proposé par Aristote, nous comprenons et expliquons l'action de boire comme la conséquence d'un but et d'une attitude, c'est-à-dire lorsque nous savons que le but est de boire (en tant qu'attitude normative ou désir) et que l'agent croit que les moyens mis en œuvre permettront d'atteindre le but (c'est-à-dire l'attitude épistémique). Remarquons qu'il n'y a pas de troisième élément pour expliquer l'action sous cette conception, tel un *acte de volonté* pour mettre en œuvre l'action.

3.3 Raison primaire et syllogisme pratique

Davidson est sympathique au programme de la conception téléologique qui veut *expliquer* l'action en invoquant les raisons de l'action (« reason explanations »), c'est-à-dire leur cause finale³¹.

Pour Davidson, une condition nécessaire pour qu'un événement soit une action est que l'événement puisse être rationalisé (expliqué) en invoquant les attitudes (en tant que raisons) de la personne, tels les croyances et les désirs. Autrement dit, tout comportement intentionnel est une action, tant que l'on peut l'expliquer en invoquant des raisons.

Le critère pour qu'une action soit *intentionnelle* est de pouvoir construire, selon l'expression de Davidson, une « Raison primaire » (« Primary reason ») de l'action, laquelle demande une attitude (désir, croyance, etc.) première explicative de l'action³².

D'ailleurs, la Raison primaire est le pendant davidsonien du *Syllogisme pratique* d'Aristote. Aristote concevait l'action (ou le jugement³³ qu'une action particulière est désirable) comme le résultat d'un processus délibératif analogue au syllogisme ordinaire, où deux prémisses constituent les justifications préalables à l'action (ou au jugement).

Le premier énoncé d'un syllogisme pratique correspond à la prémisse dite majeure, laquelle exprime une attitude normative ou évaluative (« pro-attitude »³⁴) visant un objectif ou une action (d'une certaine espèce) conduisant à un objectif. Le deuxième énoncé exprime une prémisse épistémique de croyance qu'une action particulière est de l'espèce qui puisse réaliser l'objectif de la prémisse majeure. Reprenant l'exemple

d'Aristote du Syllogisme pratique (selon une écriture davidsonienne avec quantification sur les événements, comme objets de description), nous avons

- *La prémisse majeure* : Pour toute action x , si x est l'action de boire, alors l'action x est désirable (ou mise en œuvre).
- *La prémisse mineure* : « Lever mon verre de liquide à la bouche et avaler le liquide » est l'action de boire³⁵.
- *La conclusion* : Alors, « lever mon verre de liquide à la bouche et avaler le liquide » est désirable (ou mise en œuvre).

3.3.1 Première différence avec le Syllogisme pratique

Cependant, pour Davidson, la Raison primaire n'est pas un moment de « délibération pratique » (au sens d'Aristote) qui précède l'action, mais plutôt une analyse de la raison pour laquelle une personne agit : « [for me] practical syllogism [does not correspond] to a piece of practical reasoning [...] it is only part of the analysis of the concept of a reason with which someone acted [...] » (Davidson 1980, page 9, note 4)³⁶.

Pour comprendre (ou expliquer par l'analyse) l'action intentionnelle d'une personne, il est nécessaire de produire la structure d'énoncés suivante (Davidson 1980, page 5)³⁷ :

1. Une pro-attitude de l'agent en direction d'une *espèce d'actions*, lesquelles ont une certaine *propriété* (« a pro-attitude of the agent towards actions with a certain property »);
2. Une croyance de l'agent que l'*action particulière A*, sous une *description d*, a cette *propriété* (« a belief of the agent that A , under the description d , has that property. »).

Nous clarifions la formulation de Davidson qui, sinon, confond le lecteur, car il s'agit bien dans la discussion de Davidson de *distinguer deux descriptions* (ou deux propriétés, exprimées par d et d') de l'action A . (D'ailleurs, selon nous, l'usage distinct du terme « propriété » et du terme « description » est superflu dans la présentation de Davidson. Les descriptions, par leurs prédicats, réfèrent à des propriétés et les propriétés sont les référents de prédicats apparaissant dans les descriptions. Ainsi, mieux vaut l'usage uniforme d'un même terme pour désigner les mêmes choses pour éviter la confusion. Pratique que les rédacteurs de textes légaux appliquent et que les philosophes ont avantage à appliquer eux-mêmes...) La nouvelle formulation, que nous proposons, clarifiant celle de Davidson est la suivante :

1. Une pro-attitude de l'agent en direction d'une *espèce d'actions*, lesquelles ont une certaine *propriété* sous une certaine *description d*';
2. Une croyance de l'agent que l'*action particulière A*, sous une *autre description d*, a cette *propriété* décrite par d' (laquelle description d' ne fait pas partie de la description d de A et n'est pas analytiquement impliquée par la description d).

La description particulière *d* de l'action *A* n'implique pas logiquement ou analytiquement la propriété recherchée de l'action (par exemple, « étancher la soif » ou bien « rendre ivre » n'est pas impliqués par « Lever mon verre de liquide à la bouche et avaler le liquide »). Par exemple,

1. Pour toute action *x*, si *x* a la *propriété* exprimée par *d'* d'« étancher la soif », alors l'action *x* est désirable;
2. L'action particulière *A*, sous une *description d* (ou ayant les propriétés exprimées par *d*), « Lever mon verre de liquide à la bouche et avaler le liquide » est une action ayant la propriété exprimée par *d'*, c'est-à-dire d'« étancher la soif ».

Une description *d*, pourrait référer à des objets n'ayant pas la propriété d'« étancher la soif » recherchée par l'agent. Ainsi, sous la description vraie *d*, il se pourrait que le liquide soit salin, chaud ou autre chose qui n'étanche pas la soif. Les descriptions *d* et *d'*, analytiquement indépendantes, doivent être invoquées pour compléter l'analyse de l'action.

La description est importante ici, puisque l'attitude normative (pro-attitude) et l'attitude épistémique (croyance) sont toutes deux des états mentaux *sensibles à la description*. La description *d* n'implique pas analytiquement la description *d'* alors que les deux descriptions prétendent à référer à la même action, par conséquent les deux descriptions doivent apparaître dans l'analyse pour expliquer l'action.

Comme nous l'écrivions en début de ce chapitre, l'explication de la vérité d'un énoncé est sensible au langage descriptif des objets invoqués, tout particulièrement ici pour l'explication d'une action véritable, l'explication est sensible à la description invoquée dans la Raison primaire. Mais corollairement, c'est un truisme, la sensibilité au langage descriptif des objets invoqués relève du caractère opaque des attitudes propositionnelles de désir et de croyance apparaissant dans la raison primaire.

3.3.2 Deuxième différence avec le Syllogisme pratique

Une autre différence entre le Syllogisme pratique d'Aristote et la Raison primaire de Davidson relève de la *multiplicité des normes* (ou pro-attitudes) considérées pour expliquer l'action. Par exemple, une action peut être désirable *considérant* (« in so far as ») la propriété qu'il s'agit « d'étancher la soif », mais d'autre part, l'action peut être non désirable *considérant* la propriété qu'il s'agit « de demeurer sobre ». À cet égard, Davidson invoquera son *Principe de continence*, c'est-à-dire une pondération des normes afin d'expliquer/justifier un *jugement normatif* en faveur d'une action (au point où l'action serait mise en œuvre). « It exhorts us to actions we can perform if we want [...] the action judged best on the basis of all available relevant reasons. » (Davidson 1980, page 41. Nous soulignons et inversons l'ordre des deux parties de la citation. Voir aussi le début de la page 16 à cet égard.)

On peut traduire cette posture de la Raison primaire et du Principe de continence de Davidson, selon la forme du syllogisme (sans présumer qu'il s'agisse d'une délibération préalable, mais bien d'une *explication* de l'action ou du jugement pratique), en reprenant l'exemple ci-dessus :

- *La prémisse majeure* : Pour toute action x , si x satisfait l'ensemble pondéré des normes (ou des conditions normatives) considérant donc l'ensemble de propriétés pertinentes (« all things considered »), alors l'action x doit être mise en œuvre.
- *La prémisse mineure* : « Lever mon verre de liquide à la bouche et avaler le liquide » satisfait l'ensemble pondéré des normes considérant donc l'ensemble de propriétés pertinentes.
- *La conclusion* : Alors, « lever mon verre de liquide à la bouche et avaler le liquide » doit être mise en œuvre.

Cette structure explicative plus générale de l'action, comme la précédente, maintient qu'il n'y a toujours pas dans la clause normative (pro-attitude) de *relation logique ou analytique* avec la description de l'action dans la clause épistémique. Une telle relation analytique est typique des explications qui font appel à des termes dispositionnels, or ici la description de l'action est toujours logiquement indépendante de la propriété recherchée par l'agent. Typique d'une explication s'appuyant sur une propriété dispositionnelle serait l'exemple suivant où la propriété d'une substance μ correspond à l'effet : μ est soluble dans l'eau et si μ est placé dans l'eau, alors il se dissout. La propriété « d'étancher la soif » ou « de rendre ivre » n'est pas une propriété analytiquement liée à l'action, celle-ci étant dans notre cas de figure « lever mon verre de liquide à la bouche et avaler le liquide ».

Autrement dit :

« Now it is clear why primary reason like desires and wants do not explain actions in the relatively trivial way solubility explains dissolving. Solubility, we are assuming, is a pure disposition property: it is defined in terms of a single test. But desires cannot be defined in terms of actions they may rationalize [a rationalization that may be a belief that action A achieves desire D], even though the relation between desire and action is not simply empirical; there are other, equally essential criteria for desires — their expression in feelings and actions that they do not rationalize, for example. » (Davidson 1980, page 15 – nous soulignons et ajoutons les crochets.)

Sous une forme purement formelle, nous pourrions écrire :

- *La prémisse majeure* : pour toute action x , si x satisfait l'ensemble pondéré des normes $N = N(d', p)$, impliquant une règle de décision R , qui est fonction d'un vecteur de descriptions $d' = \{d'_1, d'_2, \dots\}$ respectant un langage normatif³⁸ (pro-attitude), considérant l'ensemble de propriétés pertinentes (« all things considered »), et où chaque élément du vecteur est soumis à une pondération p_i de telle sorte que d' et p participe de l'ensemble pondéré des normes (ou des conditions normatives); alors, l'action x doit être mise en œuvre.
- *La prémisse mineure* : l'action particulière A , sous une description d , analytiquement indépendante de d' , satisfait l'ensemble pondéré des normes N , considérant donc l'ensemble de propriétés (normatives) pertinentes.
- *La conclusion* : alors, A doit être mise en œuvre³⁹.

Par ailleurs, lors d'une anomalie du jugement rationnel, tels un jugement irrationnel, une faiblesse de la volonté, un aveuglement, un déni (« self-deception »), une incontinence, etc., l'action ne relève pas d'une norme (*pourvue d'une durée*), c'est-à-dire une pro-attitude, et demeure un événement ponctuel (« local irrationality »). Dans ces cas, l'événement ne peut être expliqué comme une action.

3.4 Les raisons dans l'explication causale

Outre la structure analytique de la Raison primaire qui permet de *comprendre* l'action mise en oeuvre par une personne (c'est-à-dire dans la tradition de Dilthey, d'expliquer dans les termes et concepts d'un agent moral et rationnel, par les normes de conduite ou les raisons de la conduite et donc en invoquant une cause finale), Davidson ajoute que la Raison primaire est aussi *une explication causale de l'action, au sens d'une cause efficiente*. Cette position permet à Davidson de ne pas invoquer le concept de volition⁴⁰ et d'effectuer un retour à une forme aristotélicienne⁴¹ de l'action où désirs et croyances en seraient la cause⁴².

3.4.1 L'état mental, description partielle d'un événement mental

Rappelons que dans la théorie des événements de Davidson, les *relata* d'une *relation causale* sont des *événements et non des états*. Cependant, ici, sa théorie de l'action invoque pour antécédent causal les états mentaux de la Raison primaire, dépourvus du caractère dynamique des événements, lesquels états mentaux sont des désirs et croyances. On ne peut donc s'empêcher de constater une apparente contradiction sur ce que doit être la nature des relata dans une relation causale...

Mais rappelons aussi le caractère extensionnel de la relation causale, où les relata admettent une variété de descriptions tant qu'ils réfèrent aux mêmes événements. En ce sens, les prémisses (Raison primaire) de la « forme » aristotélicienne de l'action chez Davidson seront une description du relatum antécédent de la relation causale dont le conséquent causal est l'action.

Ainsi, la réponse de Davidson à l'apparente contradiction est d'affirmer la nature *descriptive* de l'explication de la relation causale (qui ne dit pas tout de la relation causale), et d'admettre l'inclusion d'une ontologie étendue (en l'absence d'une référence explicite aux événements) qui participe de l'explication. Ce serait comme une *redescription des événements antécédents* dans la relation causale :

« ... to call reason causes doesn't go against [the] common way of speaking or thinking about causes [wherein] we normally take for granted a great deal of background [and] typically want to know what is added to that background to make the occurrence of the effect intelligible. If we take this generous attitude towards the nature of a cause, [...] people can be causes, stones can be causes, all kinds of things can be causes. (Davidson 1993d : 287) » (Joseph, page 218, n15)

Mais ultimement, en prenant pour exemple l'acte d'assertion, l'événement antécédent qui cause l'assertion de P correspond au *rassemblement* (« the bringing together ») de la croyance en P et du désir d'informer. (Joseph, page 218, n15.) Autrement dit : « ...the onslaught of a state or disposition is [an event]. »

(Davidson 1980, page 12.) Les événements mentaux n'ont pas à être observés, observés comme les exemples suivants : « like a stab, a qualm, a prick or a quiver, a mysterious prod of conscience or act of will. [...] like 'some particular feeling or experience'. » La simple mention des *états* mentaux constitue *une description partielle et indirecte* de l'événement (ou de l'ensemble des événements impliqués), événement en position d'antécédent dans la relation causale.

Davidson continue en donnant l'exemple de l'effondrement d'un pont : « ... explanations in terms of primary reasons parallels the explanation of the collapse of the bridge from a structural defect : we are ignorant of the event or sequence of events that led up to (caused) the collapse, but we are sure there was such an event or sequence of events. »

Pour prendre un exemple physique plus simple, la Raison primaire se compare à x_1 ci-dessous, où nous proposons de rendre compte de la relation causale suivante :

1. x_1 cause x_2 ,
2. x_1 est décrit comme « Une pierre au dessus du sol tenu en position stationnaire par une main. »;
3. x_2 est décrit comme « Une pierre tombe au sol. »

Remarquez en (2) que nous avons, en toute apparence, la description d'un *état physique* et non d'un *événement*, mais puisque x_1 est en position d'argument dans une relation causale, nous savons qu'il s'agit d'une description indirecte d'un événement. L'événement pourrait être la main qui s'ouvre ou pourrait être la pierre qui glisse entre les doigts. Cependant, sans expliciter l'événement x_1 , en invoquant les objets (une pierre et une main) liés à l'événement x_1 et en invoquant une description de leur état stationnaire seulement (la main tient la pierre), nous offrons une description « satisfaisante » de l'antécédent x_1 de la relation causale (sans même invoquer une quelconque propriété dispositionnelle). Au lieu d'une pierre, si nous avions un ballon gonflé à l'hélium, la relation causale serait *incompréhensible* puisqu'un tel ballon ne peut tomber au sol. Au lieu d'une pierre au dessus du sol, si la pierre était déjà au sol, la relation causale serait toujours *incompréhensible*, puisqu'une pierre au sol ne peut tomber au sol. L'*explication* causale (et non pas la *relation* causale comme telle) est sensible à la description, car il s'agit de *comprendre* la relation entre deux événements. Cependant, même si l'antécédent ne décrit pas un événement correctement, il *réfère* toujours à un événement, quel qu'il soit.

En invoquant les états mentaux de la raison primaire (que la personne ait conscience ou non de ses états mentaux – Davidson 1980, page 9), Davidson réfère toujours (indirectement) à un événement (ou à des événements) en position d'antécédence d'une relation causale sans se commettre sur la nature précise de l'événement, ni sur l'intervention d'un acte de volition. La relation causale demeure intelligible, même si elle sous-détermine (du point de vu explicatif) l'ensemble des événements en cause. Elle est intelligible en ce qu'il existe au moins un événement vraisemblable associé à chaque argument de la relation causale.

Cette sous-détermination des événements en cause conduit Davidson à préciser que la Raison primaire ne permet pas de construire une loi de l'action (nous développons ce point plus loin) : « What prevents us from

giving necessary and sufficient conditions for acting on a reason also prevents us from giving serious laws connecting reasons and actions. » (Davidson 1980, page 233.) Par ailleurs, nous pouvons ajouter que le caractère anomal du compte rendu de l'action chez Davidson relève aussi du « monisme anomal » entre les propriétés mentales et physiques affirmées dans la philosophie de l'esprit de Davidson, lesquelles propriétés sont le propre d'un même objet, c'est-à-dire l'action comme événement et objet de quantification existentielle. (Encore, nous développons sur ce sujet plus loin.)

Il y a par ailleurs des circonstances où la Raison primaire n'est pas à l'œuvre même si la personne est habitée par la paire d'états mentaux de la Raison primaire. Par exemple, l'action non délibérée d'un meurtre sous l'impulsion de la colère peut coïncider avec la présence d'états mentaux de la Raison primaire. Ce qui conduit Davidson à écrire : « When we offer the fact of the desire and belief in explanation, we imply not only that the agent had a desire and a belief, but that they were efficacious in producing the action [and] here we must say, I think, that causality is involved, i.e., that the desire and belief were causal conditions of the action. » (Davidson 1980, page 232. Nous soulignons.)

3.5 La relation causale et la relation nomologique

Davidson défend le principe que pour tout énoncé causal singulier (« singular causal statement »)⁴³, il y a un énoncé nomologique associé qui couvre (partiellement⁴⁴) l'extension de l'instance particulière de l'énoncé causal, sans pour autant que l'énoncé nomologique soit exprimé dans les termes conceptuels de l'énoncé causal singulier. Davidson nommera ce principe « the cause-law thesis »⁴⁵.

Dans son premier essai, Davidson affirme le principe sans le fonder sur un argument (ou une conception) épistémique ou un argument relatif à notre nature cognitive au sens de Kant. Il le postule en quelque sorte :

« [Induction is not] the only way to learn the truth of a law. [...] in order to know the truth of a law; it is necessary only to know [that] some law covering the events at hand exists. [...] one case is often enough, as Hume admitted, to persuade us that a law exists, and this amounts to saying that we are persuaded without inductive evidence, that a causal relation exists. » (Davidson 1980, page 18, nous soulignons.)

En fait, Davidson s'appuiera sur le caractère purement extensionnel de la relation causale pour justifier sa thèse : « [it is an error to think] that singular causal statements necessarily indicate, by the concepts they employ, the concepts that will occur in the entailed law. » Ce point est particulièrement important lorsqu'il s'agit de raisons pour une action :

« If causes of a class of events (actions) fall in a certain class (reasons) and there is a law to back each singular causal statement, it does not follow that there is any law connecting events classified as reasons with events classified as actions – the classifications may even be neurological, chemical or physical. » (Davidson 1980, page 17.)⁴⁶

Comme l'explique Mark Joseph, la justification fondamentale de ce principe s'inspirerait de Kant chez qui le concept d'objet (et d'expérience objective) relèverait des conditions de possibilité de l'expérience des

données perceptuelles brutes, dont l'une des conditions tient du postulat que « tout ce qui arrive est déterminé par une cause selon des lois constantes » (Joseph, page 135, citant Kant). Cependant, sans faire la distinction kantienne entre les données brutes et la conceptualisation des apparences, Davidson retient de Kant que *nous identifions nécessairement des objets et événements comme étant des individus d'instances particulières de régularités causales générales*⁴⁷. Lorsqu'on conçoit un objet d'une certaine espèce, nous lui attribuons des propriétés causales, une certaine histoire naturelle. Ainsi, « the ground floor connection of causality with regularity is [...] built into the idea of objects whose changes are causally tied to other changes » (Joseph, page 135, citant Davidson 1985). Et ailleurs, il écrit, « it is not surprising, then, that singular causal statements imply the existence of covering laws: events are changes that explain and require such explanations » (Joseph, page 135, citant Davidson 1995) Ainsi, selon nos intérêts pratiques, en classant les objets et leurs changements (ou événements) en diverses espèces, nous les associons à des régularités dans le monde et ces régularités existent quelles que soient nos descriptions.

Il demeure néanmoins une distinction plus fine à établir entre nos descriptions des régularités causales : elle relève de la différence entre une loi et une généralisation.

3.5.1 La différence entre une loi et une généralisation

Une loi (ou une *loi stricte* selon les termes de Davidson) est une généralisation, mais une généralisation n'est pas nécessairement une loi. Une généralisation atteint le niveau d'une loi

1. si elle couvre les observations particulières de sa relation de telle sorte qu'au fil des observations, la généralisation atteint un degré croissant de confirmation;
2. et si elle couvre les énoncés contraires aux faits (« counterfactuals » ou des énoncés contrefactuels).

Ultimement, une *loi stricte* n'a pas à invoquer des concepts causaux (lesquels *tendent* à véhiculer des termes dispositionnels), ni des clauses *ceteris paribus*⁴⁸. D'ailleurs, une science idéale ou, selon les termes de Davidson, une *science stricte* traite le monde comme un système *fermé* sans condition de contrôle frontière *ceteris paribus* et où le monde dans son entier fait partie de son extension. En ce sens, seule la physique peut aspirer à devenir une *science stricte* et ses lois des *lois strictes*, car elle a pour ambition de couvrir le cosmos dans son entier.

3.5.2 L'explication de l'action demande des concepts causaux et des clauses *ceteris paribus*

Cependant, les sciences humaines ne peuvent se départir des concepts causaux et des clauses *ceteris paribus*, surtout lorsqu'il s'agit de traiter des actions intentionnelles. Ainsi, Davidson écrit :

« An intentional action is an action caused by states and events that rationalize it; [...] a basic aspect of a belief or desire [is] that it will cause certain sorts of actions under appropriate conditions [, *ceteris paribus*]. These are irreducible aspects of reason explanations; a science that tries to eliminate the causal element from these will succeed only by changing the subject, for here causality is connected with ... rationality [(*reasons* based rationality) which is part of the subject matter, a term of the

preferred description of an action situation]. » (Joseph, page 137, citant Davidson 1985. Nous soulignons et ajoutons les crochets.)

Cependant, nous n'irons pas aussi loin que Mark Joseph, qui contredit Davidson en insistant sur la nature strictement dispositionnelle de la relation causale. Comme nous l'avons écrit, avec Davidson, la Raison primaire n'est pas de nature dispositionnelle. Ainsi, Joseph écrit (nous soulignons) :

« Our concept of attitude has their causal or dispositional character written into them. For example, Fred's wanting to shoot Barney just is his being disposed to pursue any course of action that would bring it about that he shoots Barney, were his beliefs (such as that it is Barney standing before him, that the gun he holds in his hand is loaded, etc.) are true and everything else being equal (e.g. his not having any other overriding desires); and the concept of an action just is "the concept of something that is caused in certain ways", namely, by an agent's having a reason for performing the action. [...] but we can bring a reason and the action it causes under a covering law only at the expense of our explanation's surrendering its teleological character. » (Joseph, page 137)

3.5.3 Les raisons comme épiphénomène mental du monde physique?

Une question se pose alors : si, sous une description, les *raisons* que nous avons pour agir sont *identiques* à un *état physique* du corps et que l'action est couverte par des *lois strictes* entre événements physiques, pourquoi devrions-nous invoquer des concepts mentaux (c'est-à-dire des propriétés mentales relatives aux états ou événements), telles les raisons (c'est-à-dire les désirs et croyances), pour rendre compte d'une action? Les concepts mentaux ne référerait qu'à des épiphénomènes.

D'abord, il y a un problème avec ce point de vue qui va à l'encontre du sens commun : sans les concepts mentaux, nous ne pourrions concevoir la personne comme un agent moral. C'est-à-dire, si les propriétés mentales ne font qu'accompagner les états physiques, sans effet causal sur nos actions, alors nous ne pourrions défendre *l'autonomie de la personne*, ni même une théorie morale.

Cependant, chez Davidson, *il n'y a pas de description privilégiée*. Tout dépend du point de vue pragmatique dans lequel nous nous trouvons. Les visées de la science ne sont pas les mêmes que les visées d'une conception morale de la personne⁴⁹. Selon les visées du champ d'activité des personnes, des normes de description seront choisies pour répondre aux besoins du champ d'activité.

Ainsi, Davidson accepte qu'un *état ou un événement décrit en termes mentaux* soit *identique* à un *état ou un événement décrit en termes physiques*, tant que la description mentale ou physique correspond au même référent (c'est-à-dire l'état ou l'événement). Par conséquent, lorsqu'un événement est en relation causale avec une action, c'est le référent de l'antécédent qui se trouve dans cette relation, qu'il soit décrit dans le langage mental ou physique. Les raisons (c'est-à-dire les états mentaux de désirs et de croyances) d'une personne pour agir réfèrent indirectement à un événement mental que les raisons admettent, ce référent est le même que le référent d'une description en termes de propriétés physiques. Dans cet esprit, Davidson écrit : « [...] events are particulars, and that causal relations are extensional relations between such events [...] no matter how they are described. » (Joseph, page 140, citant Davidson 1993.)

L'important, selon Davidson, est de ne pas confondre la *relation causale* avec l'*explication*, celle-ci étant de l'ordre du descriptif et du point de vue pragmatique des normes de description d'un champ d'activité de la communauté humaine. Dans la relation causale, le principe de substitution s'applique toujours pour les événements mis en cause et l'*énoncé de la relation causale n'est pas tenu d'être complet* du point de vue descriptif et explicatif, au sens d'une relation nomale. Si, pour l'antécédent d'une relation causale, une description particulière *contribue* à notre compréhension du monde, il n'en demeure pas moins que la relation causale est insensible à la description que nous désirons produire.

En ce sens, on peut écrire que les descriptions mentales, sans être conformes à une description nomale, n'impliquent pas que les événements mentaux sont sans effet causal sur nos actions. L'emphase de Davidson est que ce sont les états et événements eux-mêmes qui ont un effet causal sur nos actions quelles que soient nos descriptions. Cette conception permet alors de défendre l'autonomie de la personne sans se commettre sur la nature précise et explicative de cette autonomie.

3.5.4 La survenance

D'ailleurs, Davidson précise que les propriétés mentales ont un rôle causal en vertu de leur dépendance envers les propriétés physiques. La relation de dépendance invoquée par Davidson est dite de *survenance* : un prédicat F *survient* depuis un ensemble de prédicats $S = \{G_1, \dots, G_n\}$ si et seulement si, pour deux objets x et y quelconques tel que Fx et $\sim Fy$, il y a un prédicat G_i dans S tel que G_ix et $\sim G_iy$.

Ainsi, écrit Davidson :

« If two events differ in their psychological properties, they differ in their physical properties (which we assume to be causally efficacious). If supervenience holds, psychological properties make a difference to the causal relations of an event, for they matter to the physical properties, and the physical properties matter to the causal relations [towards actions]. » (Joseph, page 142, citant Davidson 1993.)

En ce sens, nous proposons, ci-dessous, de représenter schématiquement cette posture à titre heuristique.

Certains états et actes de la personne sont pourvus à la fois de propriétés physiques et mentales. Les propriétés mentales ont une incidence sur l'action sans tomber néanmoins sous une relation nomologique avec les propriétés physiques de la personne. En ce sens, Davidson ouvre une porte à l'autonomie morale de la personne.

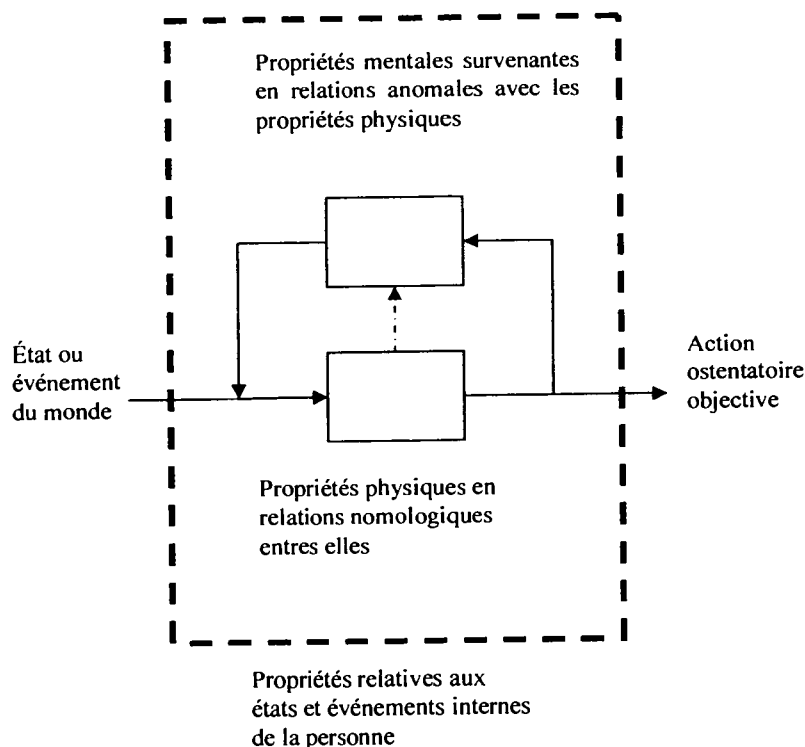


Figure 1 : Propriétés physiques et mentales en relation causale anormale.

3.6 La Raison primaire, l'intention et la fonction de choix

Dans cette dernière section du chapitre, nous tentons un rapprochement entre la conception davidsonienne de l'action et la sémantique de la modalité stit (que nous verrons en détail plus loin) en excluant l'action comme événement, entité de l'ontologie de l'action chez Davidson, et donc *comme objet de quantification existentielle*. Il s'agit ici de récupérer l'idée de la Raison primaire ainsi que le caractère extensionnel de la relation causale, adaptés non pas à une ontologie d'événements mais à une ontologie de succession d'états de fait du monde.. Ceci implique que la succession temporelle d'états de fait (états mentaux, actions, intentions, etc) relève de propriétés relationnelles temporelles entre les objets qui participent des états de fait successifs.

Aussi, nous revenons sur notre compte rendu de la conception du libre arbitre chez Robert Kane, tout particulièrement sur le rôle de l'intention, soit comme antécédent causal de l'action, soit comme conséquent

d'une action (c'est-à-dire un conséquent du choix). Nous justifierons ci-dessous l'inclusion de la Raison primaire et de l'intention comme antécédents causaux de l'opérateur stit.

Dans la sémantique de la théorie de l'opérateur stit, il y a usage de la fonction de choix laquelle correspond à des embranchements du cours de l'histoire du monde à la disposition de l'agent au moment préalable d'un choix qu'il pourra effectuer. BPX définissent la fonction de choix simplement comme une structure regroupant des ensembles d'histoires équivalentes subséquentes du monde associés à chaque choix. Ainsi, par exemple, depuis un moment m_1 et pour un agent α , nous pourrions avoir trois choix possibles, entraînant trois ensembles d'histoires subséquentes (dites équivalentes) du monde : $Choice_{m_1}^\alpha = \{(h_1, h_2), (h_3), (h_4, h_5, h_6)\}$. La structure de cette fonction demeure purement formelle et ne se commet pas à une *métaphysique particulière* du libre arbitre, sous ses aspects substantiels, outre d'admettre un libre arbitre libertarien où l'agent ne serait pas causalement déterminé par le monde.

Pour habiller d'une étoffe métaphysique la structure formelle de la sémantique du stit en temps arborescent, nous *adaptions* une partie de la métaphysique de l'action de Davidson qui n'exige pas en soi de se commettre à l'action comme événement, objet de quantification logique. Pour ce faire, la fonction de choix admettra des états mentaux de désir et de croyance de la Raison primaire lesquelles seront une *partie intégrante de l'état du monde à un moment préalable au choix*, et de manière générale à un moment préalable à l'action au sens conventionnel d'un geste ostensible.

Alors, pour réaliser cette adaptation de la conception davidsonienne à la sémantique de la modalité stit, une question primordiale se pose : comment la Raison primaire et la multiplicité des normes considérées sous une certaine pondération peuvent-elles s'inscrire dans une fonction de choix, celle-ci exprimant la non détermination de l'action ? Ce problème est fondamental, puisqu'il doit répondre à l'idée que,

- d'une part, la *fonction de choix* est une partie constituante de l'état du monde conduisant à *différents* cours de l'histoire du monde, lesquelles histoires dépendent de l'action autonome, libre et non déterminée de l'agent et que
- d'autre part, la *Raison primaire* et la multiplicité des normes considérées sous *une* certaine pondération *ne suggèrent pas* un état du monde conduisant à *différents* cours possibles et non déterminés de l'histoire du monde.

Robert Kane nous donne une piste de solution lorsqu'il écrit que *l'action est un acte de résolution des conditions de doute ou d'incertitude* et que la volonté (selon la définition « W », section 1.8) de passer à un acte donné relève d'une pondération plus ou moins « intense » des raisons sans pour autant impliquer un acte déterminé.

Rappelons d'abord notre discussion sur la Raison primaire. Celle-ci est considérée par Davidson comme une description admissible d'un événement comme antécédent causal de l'action, c'est-à-dire où l'événement serait un rassemblement (« the bringing together ») des *états mentaux* comme événement préalable à l'action. Dans notre adaptation de la Raison primaire, « l'événement » qu'est l'action n'est plus

un objet de quantification, mais tout simplement une succession de deux états du monde, succession pouvant être causalement déterminée ou non déterminée par le premier des deux états. Autrement dit, à un moment donné d'une sémantique du temps arborescent, lequel moment suit une délibération de l'agent, un état du monde est constitué, celui d'un ensemble de désirs (généralement conflictuels) et de croyances, lequel ensemble est composé d'une « multiplicité de normes ». Puis, de cet état premier, l'agent intervient de nouveau pour résoudre les conditions de doute ou d'incertitude en effectuant un choix ou en mettant en œuvre une action qui conduit le monde dans un nouvel état, œuvre de son libre arbitre. Ici, l'action est un événement, non pas au sens davidsonien, mais au sens d'une succession de deux états du monde tout en admettant la Raison primaire.

Dans notre discussion, nous avons représenté la multiplicité des normes en invoquant le vecteur de descriptions (ou propriétés) *d'*. D'ailleurs, ces désirs ont généralement pour contenu propositionnel des états de fait différents :

- soit un même état de fait objectif *Q* sous une description ou une autre, selon la clause « in so far as », par exemple la description « étancher la soif » ou la description « rendre ivre » relativement au fait *Q* de boire une bière froide après un match de tennis,
- soit des états de fait *Q* objectivement distincts (par exemple, le fait de boire un jus ou de boire une bière).

En ce sens, le symbole « *Q* » ici est le même que celui de l'opérateur stit, [α stit : *Q*], un état de fait du monde qui résulte de l'action de l'agent.

Par ailleurs, au moment du rassemblement des états mentaux, l'agent pourrait constituer (en plus des désirs) plusieurs croyances relativement aux actions à mettre en œuvre, c'est-à-dire un vecteur d'actions (conduisant soit à *Q* ou à *Q'*, par exemple) sous les descriptions *d*, chaque action étant associée à un élément du vecteur des désirs.

Rien n'exclut encore que l'agent soit dans des conditions de doute ou d'incertitude. Dans l'esprit de la discussion de Robert Kane, le premier acte que l'agent produit est un acte de résolution des conditions de doute ou d'incertitude. Ainsi, selon notre formalisation de la Raison primaire il s'agit pour l'agent d'opter d'abord pour une pondération *p* de la multiplicité des normes, ce qui d'ailleurs pourrait inclure d'opter pour une règle de décision parmi plusieurs. Toujours dans l'esprit de Kane, sous sa conception « *W* » de la volonté, opter pour une pondération *p* (vecteur de « désir plus ou moins intense ») de la multiplicité des normes n'est pas encore un acte de résolution des conditions de doute ou d'incertitude. Ce n'est qu'après que l'acte survient comme un acte fondamentalement non déterminé par l'antécédent causal. C'est en ce sens que nous proposons une conception « à la Robert Kane » de la source de l'indétermination de l'action sous-entendu dans l'expression [α stit : *Q*]. La pondération des états mentaux de désirs et croyances serait une espèce de description de « probabilités » d'agir dans un sens ou un autre, mais demeure néanmoins une probabilité descriptive d'actions non déterminées, au même sens que les états non déterminés de la

mécanique quantique par exemple. Ainsi, selon nous, la fonction de choix devrait être aussi une fonction des états mentaux au sens décrit ci-dessus participant aux conditions de vérité de l'opérateur stit. Ceci d'ailleurs n'exclut pas que le contenu propositionnel des états mentaux et de l'intention résultant d'un choix soit pris au sens *extensionnel* comme prescrit par le programme de BPX. Ultimement, la forme logique pourrait avoir la structure suivante : $[\alpha, C_1, C_2 \text{ stit } Q]$, avec $C_1 = C_1[N(d', p), R]$ la clause conative et $C_2 = C_2[d]$ la clause cognitive, et où l'antécédent causal est beaucoup plus complexe que le simple $[\alpha \text{ stit } Q]$ étant donné la multiplicité des normes participant de la Raison primaire.

Rappelons que chez Kane, le « choix » (en tant que résolution des conditions de doute et d'incertitude) est un acte, car il est la réalisation d'un état de fait, lequel est l'état mental d'une intention. L'intention lui-même a un contenu propositionnel Q , lequel est généralement complexe puisque relatif à un plan, une structure complexe d'états de fait à réaliser Q (en caractère gras pour le vecteur d'états de fait associé au plan). D'ailleurs, un plan peut-être constitué de ce qui est conventionnellement considéré généralement comme une action, c'est-à-dire au sens d'un geste ostensible, ou un état du monde à réaliser, mais aussi un plan peut être constitué de moments de délibérations futures conduisant à un choix duquel résulte la formation d'intentions nouvelles. Alors, au sens de Kane, l'intention peut être un antécédent causal de l'action ou un conséquent de l'action (action au sens d'un choix). Ce rôle essentiel de l'intention en philosophie de l'action nous conduit à ajouter l'intention « I » comme antécédent causal de l'opérateur stit en plus de la structure de la Raison primaire de Davidson, puisque l'intention est un engagement de la part de l'agent à réaliser Q , Q étant le conséquent de l'opérateur stit : $[\alpha, C_1, C_2, I \text{ stit } Q]$. Dans le cas particulier où l'action exprimée par l'opérateur stit est un choix, l'acte du choix est un acte de résolution des conditions de doute ou d'incertitude, avec Q correspondant à une intention d'agir à un moment ultérieur ou à un moment simultané à la formation de Q . Il y a donc deux intentions exprimées par l'opérateur stit lorsque l'action est un choix : l'antécédent causal et le conséquent. Kane ne clarifie pas le sens de l'un et de l'autre dans ce rapport précis, mais selon nous le contenu propositionnel de l'intention en position d'antécédent causal est de « résoudre les conditions de doute et d'incertitude » et donc d'effectuer le choix sans véhiculer le contenu propositionnel que pourrait avoir le conséquent, c'est-à-dire le contenu propositionnel de l'intention Q de passer à une action ultérieure ou simultanée. Ceci peut paraître étrange, mais l'intention en position d'antécédent causal met en œuvre, dans certains cas, la *modalité d'action* sans plus, sans impliquer le conséquent de l'action résultant de la « résolution des conditions de doute et d'incertitude ».

Nous allons voir, à la lumière de la partie sémantique, que la forme $[\alpha, C_1, C_2, I \text{ stit } Q]$ a l'avantage de donner aux conditions de vérité tous les atouts nécessaires pour que $[\alpha \text{ stit } Q]$ ne soit pas une quelconque relation causale non déterminée, mais bien une relation d'action avec les antécédents causaux qui lui reviennent, c'est-à-dire les *raisons* au sens de Davidson et l'intention au sens de Kane.

Cette fin de chapitre ne fait qu'offrir une métaphysique très schématisée de l'indétermination de l'action, inspirée de la Raison primaire de Davidson et de la conception de l'action chez Robert Kane (qui lui, puise dans la Raison pratique d'Aristote). Alors que Davidson (et BPX!) considère que les aspects substantiels de

sa métaphysique contribuent peu à la clarification de la structure logique des énoncés d'action (hors de la notion d'un événement comme objet de quantification existentielle), nous nous sommes permis néanmoins d'en donner un peu plus. En effet, pour appuyer une sémantique du choix dans un monde en temps arborescent laquelle fait appel à la forme canonique $[\alpha \text{ stit} : Q]$ de l'action, nous avons puisé dans le *discours métaphysique* entourant la nature rationnelle, intentionnelle et non déterminée de l'action.

Le chapitre suivant est consacré à la position spécifique de Davidson sur la forme logique des énoncés d'action.

CHAPITRE 4 ~ La forme logique des énoncés d'action chez Davidson

Pour nous préparer à la critique de BPX de la position de Davidson sur la forme logique des énoncés d'action, nous résumons les idées et commentons ici le célèbre article de Davidson « The Logical Form of Action Sentences » qui fut présenté lors de la conférence *The logic of Decision and Action* en mars 1966 à l'Université de Pittsburgh. Cette présentation est publiée dans Davidson 1980.

4.1 Un cas d'espèce d'énoncé d'action

Davidson amorce son texte par un exemple d'énoncé d'action :

Jones l'a fait lentement, délibérément, dans la salle de bain, avec un couteau, à minuit.

Le pronom « l' », écrit-il, réfère à *une entité* qui a toute l'apparence d'une action. Une réécriture de la forme logique de l'énoncé donnerait :

Il y a une action x telle que Jones a fait x lentement et Jones a fait x délibérément et Jones a fait x dans la salle de bain, ...

Où x, en substance, pourrait correspondre à l'action « a beurré le pain grillé » dans l'exemple.

Davidson souligne deux anomalies dans la formule montrant que nous n'avons pas saisi une authentique forme logique :

1. rien dans la formule ne nous permet de reconnaître *un terme singulier* habituel et
2. aucune inférence ne peut être faite (selon les règles de la logique classique du premier ordre) qu'une *action particulière* ait un des *attributs* mentionnés (par exemple, « lentement », « délibérément », etc.).

4.2 À la recherche de la forme logique des énoncés d'action

Le but de l'article de Davidson est de proposer une forme logique correcte des énoncés d'actions. Pour ce faire, il produira un compte-rendu du rôle logique et grammatical des composantes des énoncés d'action de telle sorte qu'il soit *cohérent* avec les relations d'inférence entre les énoncés d'action et leurs composantes apparaissant dans d'autres énoncés. Son programme, en somme, est de montrer comment la signification (« meaning ») des énoncés *dépend* de leur structure logique, sans verser plus dans l'analyse de la signification des simples logiques, telle la signification particulière des attributs et des circonstances de l'action (par exemple, l'action délibérée par opposition à l'action volontaire).

Malgré ces restrictions sur l'analyse de la structure logique des énoncés d'action, à l'examen de l'énoncé,

Jones a beurré le pain grillé lentement, délibérément, dans une salle de bain, avec un couteau, à minuit. (1)

Davidson souligne que les clauses contextuelles ne peuvent être traitées sur un même pied d'égalité malgré la forme grammaticale de surface. Tout particulièrement, « délibérément » impute une intention à Jones. L'acte délibéré demande une analyse plus fine puisqu'il se pourrait que l'état de fait réalisé « de la tranche de pain beurrée » fut un acte manqué. En effet, l'intention aurait pu être de beurrer autre chose. Mais ici s'arrête, au début de son texte, toute considération d'analyse relative à l'*intention* de l'agent véhiculée par l'énoncé d'action. Davidson entend reporter cette discussion plus loin. C'est d'ailleurs ce que BPX lui reprochent étant donné le caractère fondamental de l'intention dans la structure même de l'action.

4.3 Les clauses adverbiales

La clause adverbiale « lentement » n'introduit pas de nouvelle entité, tel un lieu, un instrument ou un temps. Comme le rôle logique attributif des adjectifs, l'adverbe est descriptif de « quelque chose », mais de quoi au juste? Il n'est pas clair, par exemple, à propos de la traversée à la nage d'un lac, que l'énoncé « Ce fut une traversée lente mais une nage rapide. » puisse être interprété comme « Ce fut lent, ce fut une traversée, ce fut une nage et ce fut rapide. »⁵⁰. Puisque ce problème n'est pas le propre des énoncés d'action, Davidson ne développe pas davantage sur cette espèce de clause.

4.4 Les clauses introduisant des entités contextuelles

Pour restreindre l'analyse aux autres clauses, Davidson reformule (1) ainsi,

Jones a beurré le pain grillé dans la salle de bain, avec un couteau, à minuit. (2)

Relatant le commentaire de Anthony Kenny, la traduction de cet énoncé en un prédicat à cinq arguments ne permettrait pas l'inférence à des énoncés qui n'exprimeraient qu'un sous-ensemble des éléments contextuels de (2)⁵¹. Par exemple⁵², on ne pourrait inférer de (2) l'énoncé suivant, lequel serait formalisé à son tour par un prédicat à trois arguments :

Jones a beurré le pain grillé dans la salle de bain.

D'ailleurs, comme Kenny, Davidson rejette l'idée que

Jone a beurré le pain grillé.

serait une forme elliptique d'une suite de conjonctions de fait contextuel implicite, ce qui rétablirait la validité de l'inférence sur la base qu'on ne sait jamais combien de faits sont implicitement en conjonction.

4.5 Une forme comparable à l'opérateur stit : « α brought it about that Q »

Anthony Kenny propose une forme logique alternative au prédicat à multiples arguments. En traduisant « brought it about that » par « ce étant, donne un cours au monde de telle sorte que », ou « BIAT », on a :

Jones **BIAT** le pain grillé fut beurré dans la salle de bain, avec un couteau, à minuit. (3)

Pour Davidson, cette formule obscurcit davantage la recherche de la *propriété d'inférence* mentionnée ci-dessus. Kenny confondrait deux problèmes : un problème étant celui de représenter la propriété d'être un agent (« agency ») d'où la position et le rôle logique distincts accordés à « Jones ». L'autre problème est la *polyadicité* variable des énoncés d'action, lequel est indépendant du premier problème et lequel existe toujours en complément de la proposition principale de (3). La polyadicité variable permet d'ajouter des clauses contextuelles, descriptives de l'action en contexte, sans limite préétablie et à partir de laquelle Davidson avait soulevé le problème de l'inférence mentionné ci-dessus : Jones l'a fait avec un couteau, l'a fait dans la chambre de bain, etc. On remarquera ici, selon Davidson, que le pronom réfère à une action et non pas à Jones ou au couteau. D'ailleurs, en discutant de John Austin, Davidson souligne le fait que, via le pronom, la grammaire de surface en toute apparence requiert un *terme singulier* (« singular term », le « it » dans « brought it about that ») référant à l'action pour la forme logique des énoncés d'action. *Nous pourrions en dire autant pour la formule de BPX « sees to it that » (que la traduction française « fait en sorte que » traduit mal—une autre formule pourrait être « ce faisant, fait en sorte que »)...* Cependant, le

« it » selon nous réfère à l'énoncé de fait en complément, car le complément est bel et bien un énoncé de fait. Par contre, l'on peut dire que Davidson désigne le complément déclaratif comme une action au sens d'un *énoncé de fait dynamique* par opposition à un *énoncé de fait statique*, tel « Le pain grillé est beurré. ». Cette distinction revient un peu plus loin dans son texte.

4.6 L'analyse de l'excuse d'avoir commis une action chez John Austin

Davidson analyse la logique de l'*excuse* en reprenant l'analyse de John Austin⁵³. Son but est de montrer qu'il existe une variété de descriptions équivalentes d'une même action (« alternative descriptions of the same action »). Par exemple, une *explication* de l'action en invoquant l'*intention* de la personne qui passe à l'acte, est une description parmi d'autres. Selon Davidson, il semble inconcevable de produire une théorie cohérente de l'action sans admettre une variété de descriptions équivalentes d'une même action, *avec ou sans le descriptum de l'intention*. Ainsi, les descriptions suivantes seraient toutes équivalentes : « J'écris mon nom. », « J'écris mon nom sur une feuille de papier. », « J'écris mon nom sur une feuille de papier avec l'intention de produire un chèque. », « Je produis un chèque. » ou « Je paie mes dettes de jeu. » Pour donner quelques exemples, une description peut invoquer soit un mobile, un moment, un lieu, un contexte réglementaire dans lequel l'action a lieu, le résultat d'une action ou un jugement normatif de l'action.

Dans son analyse de l'excuse, Davidson examine trois cas où une personne tue avec un pistolet une autre personne : (1) l'excuse en vertu d'un acte réalisé sans l'intention de le réaliser, (2) l'excuse en vertu d'un acte d'autodéfense et (3) l'excuse en vertu d'une erreur sur la personne⁵⁴.

Le premier exemple d'Austin est donc repris. Une personne tue une autre personne avec un pistolet. Cette personne a une excuse : elle ne savait pas que le pistolet était chargé. Cette ignorance explique comment l'acte a pu survenir. Elle a pointé le pistolet intentionnellement. Elle a appliqué intentionnellement la pression nécessaire sur la gâchette. Cependant, elle n'a pas *choisi* de tuer la victime *intentionnellement*. L'ensemble des actions préalables n'a pas mis en œuvre le *choix* intentionnel de tuer la victime. L'excuse ici s'appuie sur l'*ignorance de la personne* du fait que le pistolet était bel et bien chargé. La personne ignorait que « l'ensemble des actions préalables » (la description « a ») était *identique* à « tuer la victime » (la description « b »), intentionnellement ou non, c'est-à-dire $a = b$. Notez que l'intention de la personne pour le résultat final (la mort de la victime) n'est pas nécessaire pour l'identité entre la description d'actions préalables et l'action résultante. La description de l'action n'exige pas l'élément de l'intention, *ce que reprocheront BPX à Davidson*, « l'intention est une verrue sur l'action ». (Par ailleurs, d'écrire $a = b$ dénote un même référent, l'action comme objet de quantification existentielle et non pas une valeur de vérité d'un énoncé... Précision importante dans la querelle avec BPX.)

Cependant, dans le cas où la victime a été tuée par autodéfense, *l'excuse* (ou l'explication) de la personne invoque la connaissance (ou la croyance) en l'identité entre le simple fait de « tuer la victime » (la description « b ») et le choix de « tuer la victime par autodéfense » (la description « c »), c'est-à-dire la connaissance (ou la croyance) en $b = c$. Cependant, selon Davidson, la structure n'est pas celle d'une identité, mais plutôt celle d'une implication : il existe une action x telle que $x = c \rightarrow x = b$. Autrement dit, l'action de tuer la victime par autodéfense, est (implique?) une action de tuer la victime. Nous nous demandons dans ce cas-ci pourquoi la description de « b » n'est pas équivalente (c'est-à-dire même référence) à la description de « c » étant donné la teneur du propos au paragraphe introductif à cette section? Aussi, en quoi le descriptum de l'autodéfense serait-il à ce point de nature différente du descriptum de l'intention ?

Un autre cas survient lorsque la victime est bien celle que l'on désire tuer alors qu'on se trompe sur l'attribut qui caractérise la victime, lequel attribut justifie (explique) de tuer la victime. L'exemple présenté par Davidson réfère à un agent qui se méprend sur la victime. L'agent présume que « la victime est le meurtrier » (la description « e ») alors qu'elle est « le président de la banque » (la description « d »), à la suite d'un vol de banque qui aurait mal tourné. La personne qui tue le banquier est *excusée* puisque *l'explication* (la justification) invoquée est qu'il croyait que $d = e$, puisque « d » et « e » réfèrent à la même personne. En substituant l'expression « tirant sur x » par « $f(x)$ », on a : $d = e \rightarrow f(d) = f(e)$. $f(d)$ et $f(e)$ désigne la même action.

4.7 Retour à « α brought it about that Q », où Q est une action

Davidson continue d'examiner par ailleurs la catégorie d'énoncés soulevée par Kenny, mais cette fois où Q ne serait qu'un *état de fait* (statique), à la suite d'une *action* (celle-ci étant pour Davidson un *événement* par opposition à un *état de fait statique*). Par exemple, prenons l'*état de fait statique* suivant :

Le patient n'a plus d'appendice.

la réécriture d'un énoncé d'action donne,

Le médecin BIAT le patient n'a plus d'appendice.

Cependant, Davidson discrédite cette formule, car dans le cas ci-dessus, le médecin peut avoir fait en sorte que (*to bring it about that*) le patient n'ait plus d'appendice en le référant à un autre médecin qui procèdera à la chirurgie ou de manière loufoque, en passant sur le corps du patient avec son automobile, mais dans aucun de ces cas nous ne pourrions dire que le premier médecin a retiré l'appendice du patient.

Une analyse plus juste pourrait être la suivante où Q n'est pas un état de fait (au sens d'un fait statique), mais une action (au sens d'un fait dynamique).

Le médecin **BIAT** le médecin procède à l'appendicectomie sur le patient.

Davidson exprime des doutes au sujet des conditions de vérité de cette réécriture de l'énoncé d'action : sont-elles les mêmes que « Le médecin procède à l'appendicectomie sur le patient. »? *Quoi qu'il en soit, le problème demeure : quelle est la structure logique de l'action exprimée par Q?*

Plus fondamentalement, écrit Davidson, un grand nombre d'énoncés d'action *ne véhiculent pas de description d'état de fait* (statique) qui résulte de l'action, sauf dans les cas où l'action elle-même est considérée comme un état de fait en soi! Une conception plus naturelle donc serait *d'admettre la description d'action (ou d'événement) en lieu de Q* (comme énoncé de fait dynamique).

4.8 La variante de Roderick Chisholm de la conception de Anthony Kenny, une conception proche de celle de BPX

Chisholm admet la description d'action (ou d'événement) en lieu de Q (comme énoncé de fait dynamique), en plus de la description d'état de fait (statique), en reprenant des formes d'énoncé comparables à celle proposée par Kenny (ci-après, comme dans les sections précédentes, les caractères gras expriment un opérateur): par exemple, α **made it happen that** Q (que l'on peut traduire comme « α , ce faisant ou ce étant, donne un cours au monde de telle sorte que Q », ou « MIHT »). Cependant, Davidson rappelle que Chisholm ne résout toujours pas la structure logique de l'action exprimée par Q.

De plus, Davidson met en doute l'équivalence entre Q et la réécriture de l'énoncé d'action, c'est-à-dire α **made it happen that** Q. Tout au plus, Q implique (« entails ») α **made it happen that** Q, mais non l'inverse.

Dans le registre de la *description d'une action*, Davidson ajoute que non seulement Q est descriptif de l'action, mais la réécriture de l'énoncé d'action dans sa totalité, α **made it happen that** Q, est aussi descriptive de l'action. Davidson pose la question suivante : s'agit-il du même événement? Si oui, le problème de la structure logique de Q demeure. Sinon, de même. Mais en plus il faut comprendre en quoi l'élément d'action intentionnelle (« the element of agency ») a été introduit dans l'énoncé d'action global α **made it happen that** Q alors que dans les deux descriptions d'événement il y a un agent.

À cet égard, Davidson croit que Chisholm voulait introduire la propriété *d'intention* de l'agent afin que la notion « made it happen » soit distincte de la simple notion *de causer quelque chose* (ou un fait du monde).

Ainsi, dans la situation où Alice brise un miroir il faudra distinguer le cas d'un acte accidentel d'un acte intentionnel, respectivement :

Alice **cause** le bris du miroir.

de

Alice **MIHT** Alice **cause** le bris du miroir.

Davidson pose alors la question : quel est l'événement décrit par ce dernier énoncé dans son ensemble? Ce ne serait, selon lui, que la description d'un acte de volonté (« act of will »)!

À ce point de la discussion, Davidson refuse d'invoquer les habituelles objections relatives à l'affirmation qu'un acte de volonté serait un événement distinct, distinct de simples mouvements corporels, lesquels seraient possiblement causés par un acte de volonté.

4.9 La variante de Georg Henrik von Wright

À l'événement mis en œuvre par l'agent, Von Wright propose une description réduite à la description de l'état initial avant l'événement et de l'état final après (où l'état de fait est pris au sens statique).

α fait en sorte que l'état de fait P change en état de fait Q.

Davidson réitère les lacunes mentionnées ci-dessus de décrire des états de fait alors qu'une grande variété d'énoncés d'action ne sont descriptifs que d'un événement, c'est-à-dire le changement lui-même d'un état à un autre. Il est vrai cependant, souligne Davidson, que von Wright s'intéresse plutôt à *la logique du changement et de l'action et non à la forme logique des énoncés d'action ou d'événement*.

Par ailleurs, selon Davidson, von Wright propose deux distinctions conceptuelles importantes :

1. L'action n'est pas un *événement* mais plutôt *l'initiation d'un événement* (« the bringing about of an event »). Davidson rejette cette idée puisque dans le langage ordinaire le témoignage (lire la description) d'un événement impliquant une personne ne changerait pas que l'action de la personne soit délibérée ou non. Par exemple, l'événement d'une personne qui tombe n'a pas de description différente que l'action soit intentionnelle ou non. Selon Davidson, paradoxalement, il n'y a pas de distinction à faire entre une *action intentionnelle* et un *événement* alors qu'il y aurait une distinction à faire dans la forme logique entre *l'énoncé d'action* (intentionnelle ou non) et *l'énoncé d'un événement*...
2. Il y aurait des propositions *génériques* et *individuelles* relatives aux événements. *Générique* au sens où il n'y a pas d'instance particulière que décrit la proposition, alors que la proposition *individuelle* réfère à

une instance particulière. Par exemple, « Brutus a embrassé César. » est générique (en vertu des nombreuses instances) alors que « Brutus a tué César. » est individuel (n'ayant eu qu'une seule instance). Dans le premier cas, la condition de vérité n'est pas déterminée, alors que dans le deuxième si. L'important, selon Davidson, est de retenir que la signification (« meaning ») seule de l'énoncé ne suffit pas pour décrire une action particulière.

Malgré ces contributions de von Wright, Davidson n'y trouve aucune ressource pouvant contribuer à une solution aux problèmes fondamentaux posés par Davidson dès le début de son analyse de la structure formelle des énoncés d'actions. C'est-à-dire, Von Wright ne permet pas de rendre compte des propriétés suivantes :

- Les verbes d'action ont la propriété de polyadicité variable que l'on peut traduire dans les descriptions d'action.
- La forme logique des énoncés d'action a la *propriété* permettant de justifier que deux énoncés d'action décrivent la même action; ou encore pour une même action, qu'une description donnée de cette action permet d'inférer une autre description.

Pour prendre un exemple familier, une inférence valide aurait la forme suivante :

- J'ai conduit ma fusée en direction de l'Étoile du matin.
- L'Étoile du matin est identique à l'Étoile du soir.

Donc

-
- J'ai conduit ma fusée en direction de l'Étoile du soir.

Cependant, comment pourrions-nous justifier l'inférence qui suit en appliquant une réécriture de l'énoncé d'action proposée par Kenny, Chisholm et von Wright. C'est-à-dire,

- J'ai **fait en sorte que** ma fusée soit en direction de l'Étoile du matin.
- L'Étoile du matin est identique à l'Étoile du soir.

Donc (?)

-
- J'ai **fait en sorte que** ma fusée soit en direction de l'Étoile du soir.

Alors que le contexte d'un énoncé de fait du premier ordre « Ma fusée est en direction de *x*. » est *extensionnel* relativement aux descriptions coréférentielles de *x* (par exemple en prenant *x* pour l'Étoile du matin, laquelle peut être substituée par l'Étoile du soir dans ce cas-ci), ce n'est pas le cas pour le contexte

de la réécriture au deuxième ordre de l'énoncé d'action, α **fait en sorte que** Q, puisque l'énoncé d'action réécrite n'est pas vériconditionnel relativement à Q⁵⁵.

De plus, écrit Davidson, α **fait en sorte que** Q ne peut être vériconditionnel, car si c'était le cas, nous pourrions inférer que α **fait en sorte que** P, quel que soit le fait *actuel* P (au sens où tout état de fait qui survient actuellement serait matériellement équivalent, en présumant que le référent d'un énoncé est sa valeur de vérité).

Il ne suffirait pas non plus de justifier la réécriture en invoquant que le complément Q décrit « quelque chose » entre une *valeur de vérité* et une *proposition*, par exemple un état de fait (une proposition vraie). Cette justification doit être appuyée par une théorie sémantique qui montre comment chaque énoncé détermine chaque état de fait qu'il prétend déterminer, sans quoi la justification serait vide...

4.10 La conception d'Israël Sheffler

L'analyse de Sheffler est relative aux énoncés exprimant un choix (présupposé différent d'un acte), mais elle demeure néanmoins pertinente pour les énoncés exprimant un acte intentionnel. Cependant, Sheffler ne traite pas du problème central de Davidson qui concerne la structure logique d'énoncé d'action qui n'impute pas *nécessairement* une intention. L'important à retenir de l'approche de Sheffler, selon Davidson, est que l'introduction de l'élément d'intentionnalité n'entraîne pas une réduction du contenu de l'énoncé exprimant l'action intentionnelle, c'est-à-dire de *ce* qui est fait intentionnellement.

4.11 La conception de Hans Reichenbach

Selon la doctrine de Reichenbach, l'énoncé suivant n'a rien d'un contentieux philosophique,

Amundsen à volé vers le pôle nord.

4

et peut être réécrite sous la forme logiquement équivalente suivante (en traduisant « is an event that consists in the fact that » par « est un événement constitué du fait que »),

$(\exists x) (x \text{ est un événement constitué du fait qu'Amundsen à volé vers le pôle nord.})$.

5

où la formule « is an event that consists in the fact that » est un opérateur prédicatif d'un événement⁵⁶. Une écriture prosaïque de (5) serait

Un vol d'Amundsen vers le pôle nord a eu lieu.

6

Ainsi pour Reichenbach, il y a deux formes équivalentes pour exprimer la même idée, (4) et (6) : dans le premier cas il n'est pas question d'un événement, alors que dans le deuxième si. Il est regrettable, selon Davidson, que Reichenbach conçoive l'énoncé (4) comme l'expression d'un non-événement, sans enjeux en philosophie du langage.

Un autre exemple d'intérêt serait le suivant,

Amundsen a volé vers le pôle nord en mai 1926.

7

que Reichenbach formalise ainsi

$(\exists x) (x \text{ est un événement constitué du fait qu'Amundsen a volé vers le pôle nord en mai 1926.})$ 8

(7), comme le complément de (8), est habituellement formalisé par un prédicat à trois arguments, ce qui entraîne comme nous le savons le problème de la *polyadicité* variable soulevé au début du texte. Avec l'énoncé formalisé sous la forme prédicative ci-dessus, nous ne pourrions pas *inférer* (4) de (7), ni (5) de (8).

Davidson propose la réécriture suivante de (7) :

$(\exists x) [(x \text{ est un événement constitué du fait qu'Amundsen a volé vers le pôle nord})$

et

9

$(x \text{ a eu lieu en mai 1926.})]$

Ainsi, le problème d'inférence inhérent à la polyadicité variable de la forme prédicative est résolu. Grâce aux règles de la logique classique d'élimination des éléments mis en conjonction, nous pouvons inférer (5) de (9) aisément. En concevant ainsi l'événement comme une *entité*, nous nous donnons la liberté de produire une description aussi fine que l'on veut de celui-ci!

Par ailleurs, Davidson souligne l'autre avantage de l'idée de Reichenbach de quantifier sur les actions/événements. Comme von Wright le faisait remarquer, la forme de (7) entretenait la confusion entre l'événement comme *classe* d'événements et l'événement comme une *instance* parmi d'autres. Ainsi, si (7) est vrai, il y a *un* événement qui le rend vrai⁵⁷.

Davidson aborde deux autres critiques de l'analyse de Reichenbach.

Premièrement, sur quel *principe* repose la décision d'appliquer l'analyse aux énoncés? En fait, l'analyse pourrait être appliquée à n'importe lequel énoncé : action, événement ou autres⁵⁸. Par exemple, l'analyse pourrait s'appliquer à un fait mathématique :

- $(\exists x) (x \text{ est constitué du fait que } 2+3=5)$ ou même par régression à l'infini,
- $(\exists x_{i+1}) (x_{i+1} \text{ est constitué du fait que } ((\exists x_i) (x_i \text{ est constitué du fait que Fait}_i)))$; $i: 1, \infty$ où $\text{Fait}_0=0$ est un fait quelconque. (C'est notre reformulation du commentaire de Davidson.)

Deuxièmement, il y aurait une critique plus sérieuse encore. Soit,

$(\exists x) (x \text{ est constitué du fait que j'ai volé ma fusée vers l'Étoile du matin}).$ 10

et

Étoile du matin = Étoile du soir 11

alors que nous désirons produire l'inférence suivante

$(\exists x) (x \text{ est constitué du fait que j'ai volé ma fusée vers l'Étoile du soir}).$ 12

Le principe probablement invoqué pour justifier l'inférence serait la suivante,

$(x) (x \text{ est constitué du fait que } S \leftrightarrow x \text{ est constitué du fait que } S').$ 13

où « S' » diffère de « S » seulement aux lieux où se trouvent des termes singuliers distincts mais coréférentiels, « same thing », c'est-à-dire référant au même « objet », « fait » ou « événement ». Il est même plausible d'ajouter que (13) est vrai si « S' » et « S » sont logiquement équivalents⁵⁹. Cependant, (13) conduirait à des difficultés.

Soit d'abord l'équivalence suivante⁶⁰ :

$S \leftrightarrow [\hat{y}(y = y \ \& \ S) = \hat{y}(y = y)]$

ce qui permet d'écrire

$(x) (x \text{ est constitué du fait que } S \leftrightarrow x \text{ est constitué du fait que } S)$ 14

$[\hat{y}(y = y \ \& \ S) = \hat{y}(y = y)]$

Si « R » est matériellement équivalent à « S » (c'est-à-dire de manière contingente dans le monde actuel, lorsque « R » est le cas, « S » est le cas et vice versa), alors $\hat{y}(y = y \ \& \ S)$ et $\hat{y}(y = y \ \& \ R)$ réfèrent au même objet, « the same thing ». Ainsi par substitution,

$(x) (x \text{ est constitué du fait que } S \leftrightarrow x \text{ est constitué du fait que } R)$ 15

$[\hat{y}(y = y \ \& \ R) = \hat{y}(y = y)]$

Ce qui permet d'inférer, lorsque « R » est équivalent à « S »,

(x) (x est constitué du fait que $S \leftrightarrow x$ est constitué du fait que R).

16

Cette conclusion s'interprète ainsi : si l'événement x correspond au fait S, alors il correspond à tous les faits que l'on peut substituer en lieu de R et vice versa pour l'implication inverse. Autrement dit, tous les événements qui surviennent sont identiques! Selon Davidson, l'analyse de Reichenbach est donc radicalement défectueuse en vertu de cette conclusion surprenante.

4.12 La solution de Donald Davidson

L'idée fondamentale est que les verbes d'action (des verbes qui expriment « ce qu'une personne fait ») doivent être conçus en ayant un *argument réservé* à un *terme singulier* ou une *variable* pour désigner un *événement* (ce qui ne transparait pas dans les énoncés du langage ordinaire). Par exemple, l'énoncé suivant semble exprimer le cas d'un prédicat à deux arguments : « Shem a donné un coup de pied à Shaun » (traduction de « Shem kicked Shaun. »). Cependant, Davidson propose le prédicat à trois arguments suivant,

($\exists x$) (a donné un coup de pied à (Shem, Shaun, x)).

17

Alors qu'il y a un argument de plus pour un terme singulier ou une variable, le prédicat lui-même de l'action n'est pas un terme singulier, « 'a kicking' is not a singular term ». Par ailleurs, contrairement à Reichenbach, l'énoncé « Shem a donné un coup de pied à Shaun . » est complètement formalisé.

Aussi, la coréférence à des objets, telle à l'étoile du matin et à l'étoile du soir, n'est plus un problème. Le principe d'extensionnalité s'applique toujours. Ainsi, nous pouvons produire sans difficulté une théorie sémantique des énoncés d'action au sens de Tarski, c'est-à-dire au sens tarskien de la définition de la vérité, où les conditions de vérité des énoncés dépendent de leur structure. Pour le voir, il suffit de reprendre l'expression (10)

($\exists x$) (x est constitué du fait que j'ai volé ma fusée vers l'étoile du matin).

10

et produire la réécriture suivante,

($\exists x$) (ai volé (je, ma fusée, x) & vers (l'étoile du matin, x)).

18

qui avec Étoile du matin = Étoile du soir, il s'ensuit

($\exists x$) (ai volé (je, ma fusée, x) & vers (l'étoile du soir, x)).

18

Avec la règle d'élimination de la logique classique du terme en conjonction, on peut inférer

$(\exists x) (\text{ai volé} (\text{je, ma fusée, } x)).$

18

Dans la première des deux dernières critiques portées contre Reichenbach, Davidson reprochait à son analyse de ne pas pouvoir distinguer les énoncés d'action ou d'événement des autres énoncés. Sur quel *principe*, écrit Davidson, repose la décision d'appliquer l'analyse aux énoncés? L'analyse de Davidson résout ce problème. Puisque la signification (« meaning ») des prédicats dépend du *nombre d'arguments* (référant aux objets désignés) ainsi que de la *nature des objets désignés*⁶¹, dans les cas qui nous intéressent, l'analyse s'applique aux énoncés ayant un prédicat concernant un événement, c'est-à-dire des prédicats ayant au moins un argument réservé à un *événement*. S'il s'agit de prédicats d'action, il y aura un argument réservé à un événement (l'action tombant de par sa nature sous la catégorie des événements). S'il s'agit de prédicats de la science de l'astronomie, telle l'éclipse de l'étoile du matin, il y aura un argument réservé à un événement (l'éclipse tombant de par sa nature sous la catégorie des événements).

4.13 Le concept d'agent : autonomie et intention dans l'action

Davidson soulève une critique relative à la réussite prétendue de son analyse. Le succès de l'analyse reposerait sur l'absence d'élément propre à l'action qui distinguerait l'action d'un simple événement. Pour Davidson, la réussite est au contraire authentique pour la raison suivante.

Il suffirait de comprendre le concept d'action (« agency ») comme étant constitué de deux « éléments ».

Le premier est que l'agent agit, « fait quelque chose », au lieu d'être l'objet d'une action ou de subir une action. Pour exprimer cette idée, nous invoquons parfois les formules « brings it about that » ou « makes it happen that ». Cependant, écrit Davidson, *il n'y a pas de test grammatical satisfaisant permettant de conclure à l'action autonome de l'agent*. Peut-être que c'est *une condition nécessaire*, en attribuant l'autonomie à l'action, d'accorder aux verbes d'action autonome un argument référant à une personne en tant qu'agent autonome (et où il serait bien insuffisant de référer au corps physique d'une personne). Mais hélas, le langage ordinaire, qui attribue l'autonomie de l'agent dans l'action, ne permet pas la mise en évidence grammaticale d'une telle autonomie (« agency »).

Au mieux, écrit Davidson, *cet élément du concept d'action est explicite pour certains verbes sans pour autant l'être pour d'autres* : « [...] when we understand verbs we recognize whether or not it includes it includes the idea of agent. »⁶²

Le deuxième élément est *l'intention de l'acte*. D'ailleurs, lorsque nous affirmons qu'un acte est intentionnel, nous imputons nécessairement l'autonomie d'action à l'agent.

Plutôt que de concevoir l'agent en terme d'« éléments », Davidson propose deux façons de conclure qu'une personne agit en tant qu'agent autonome : (1) faire usage d'un verbe qui l'implique directement ou (2) faire usage d'un verbe qui ne l'implique pas et préciser par la suite que l'acte est intentionnel. Dans le second cas, la précision que l'acte est intentionnel ne doit pas être exprimé comme un second acte, c'est-à-dire la précision ne doit pas être introduite par un verbe d'action. Aussi, il serait inadmissible d'introduire la précision adverbiallement via l'expression « *intentionally brings it about that* », puisque « *brings it about that* » est en soit un verbe d'action qui impute *l'autonomie d'action* à l'agent (« *agency* ») tout en restant neutre sur la *l'intention* de l'agent à produire l'action⁶³.

En quoi ces fins distinguent-ils la question de la forme logique des énoncés qui introduisent l'intention? D'abord, la forme *adverbiale* serait à rejeter puisque faire quelque chose intentionnellement n'est pas une *manière* de faire quelque chose. (Ce qui ferait de l'intention un prédicat du deuxième ordre, qualifiant un prédicat du premier ordre.) Par contre, dire qu'une personne passe à l'acte, c'est *décrire* (comme prédicat du premier ordre) une action, laquelle est en relation (possiblement causale) avec les croyances et les attitudes de l'agent. La relation causale n'implique pas que l'antécédent est une action distincte du conséquent⁶⁴. L'intention ne doit donc pas être interprétée comme un verbe d'action, plutôt, l'action est intentionnelle et l'intentionnalité est liée à une personne.

Davidson propose la forme suivante d'énoncé (en traduisant « *It was intentional of α that P.* »):

Ce fut intentionnel de α que P.

où α nomme l'agent et où P tient lieu de l'énoncé d'action (« *the agent did something* »)⁶⁵.

Davidson précise d'ailleurs que la description d'une action intentionnelle demanderait peut-être de nommer plus d'une fois l'agent afin *d'expliciter* la forme logique. Ce faisant, la forme nous rappellerait que la *description d'une action intentionnelle* est une *description des croyances et des attitudes de l'agent*.

CHAPITRE 5 ~ Critique de la position rivale de Davidson

Dans leur texte (page 78), BPX en disent plus sur les différences entre leur conception de l'action et celle de Davidson (1980). Nous relatons cette discussion, car BPX mettent à l'épreuve leur propre conception de l'action d'un agent à la lumière des commentaires de Davidson sur la forme logique des énoncés d'action. Alors que Davidson (comme BPX) se donne pour tâche de clarifier la *structure d'inférence* des énoncés, parmi lesquels il y a des énoncés d'action, Davidson (comme BPX) se donne aussi la tâche d'examiner la *composition* de ceux-ci, c'est-à-dire la structure des énoncés même et la nature des composantes. À cet égard précisément, BPX jettent un regard critique sur la visée de Davidson de produire un *compte rendu du rôle logique et grammatical des composantes des énoncés d'action*, lequel rôle se veut cohérent avec les relations d'inférence entre les énoncés d'action. Cependant, nous n'avons pas vu chez BPX en quoi la forme modale proposée permettait de produire *la relation d'inférence tant exigée par Davidson* : l'inférence à un sous-ensemble de propriétés depuis un ensemble plus vaste de propriétés attribuables à une action. C'est un problème relatif au caractère polyadique de certaines propriétés, comme nous l'avions expliqué dans le chapitre précédent.

Même si Davidson veut montrer que le sens (« meaning ») des énoncés d'action dépend de leur structure, Davidson ne *commence pas* sa démonstration par la structure même du contenu agentif de la composante agentive des énoncés (c'est-à-dire du rôle causal, intentionnel et autonome de l'agent dans l'action, par son choix). Par exemple, écrivent BPX, Davidson ne montre pas en quoi « Marie demande à Jones d'étendre le beurre sur le pain grillé. » dépend du sens de « Jones étend le beurre sur le pain grillé. ». Il semblerait, selon BPX, que la question de la composition des énoncés d'action, en ce sens particulier, ait échappé dès le départ au but premier du programme de Davidson, c'est-à-dire l'examen de la *structure des énoncés même et la nature des composantes*.

Contrairement à l'analyse de Davidson, le programme de BPX exploite dès le début la structure logique de la modalité d'action qui accorde une *prime importance* au *contenu* (agent autonome, relation causale et intentionnalité) des composantes d'action enchâssées au sein d'énoncés plus généraux. Par contre, c'est à *la fin seulement de son texte* que Davidson s'attarde à la structure du contenu de la composante d'action. C'est à ce moment seulement qu'il traite de *l'intention de l'agent* à produire une action. Comme le souligne BPX (voir aussi notre commentaire à la fin du texte de Davidson), il est étonnant que la forme de l'énoncé d'action intentionnelle *ne respecte pas la forme de l'énoncé d'événement* proposée et défendue par Davidson dans la dernière partie de son texte. En effet, alors que la forme de l'énoncé d'événement a la forme suivante, où *x* est un événement,

$(\exists x) (a \text{ donné un coup de pied à } (Shem, Shaun, x)).$

Davidson propose la forme suivante de l'action intentionnelle,

Ce fut intentionnel de Shem que Shem a donné un coup de pied à Shaun.

BPX, par ailleurs, soulignent l'absence de liens entre cette dernière étape du texte de Davidson et le début, entre la structure et les propriétés de l'énoncé et celles de l'action (avec l'intention qui lui donne son sens), l'un devant contraindre l'autre d'une certaine manière selon les attentes de la sémantique compositionnelle... (Nous pensons que BPX signifient ici que, chez Davidson, c'est comme si les propriétés de l'agent et de l'action n'étaient pas strictement nécessaires à la forme syntaxique de la composition des énoncés, sinon de la composition sémantique même des énoncés d'action.)

Alors que les programmes de Davidson et de BPX se donnent la même tâche (structure et composition des inférences et des énoncés eux-mêmes), BPX soulèvent pour des raisons « intéressantes » quatre faiblesses de la conception davidsonienne de l'action (c'est-à-dire de la critique de Davidson des formes modales de l'action) :

1. Davidson est contre les constructions modales, car elles ne permettent pas de résoudre certains problèmes dont celui de la *polyadicité variable* des prédicats. À cette posture philosophique, BPX répondent que leur programme (pourant le même quant à la tâche !) ne *recouvre pas les mêmes problèmes*. La forme des énoncés agentifs est considérée du point de vue de leur contribution à *clarifier leur effet en contexte d'énoncé plus large*, tels les énoncés déontiques, impératifs et autres. Plus loin, nous pensons mieux répondre que BPX à la posture de Davidson. Il est trop facile de fuir le problème en répondant que le programme de la modalité d'action ne recouvre pas les mêmes problèmes. Au contraire, nous donnons des raisons justifiant que les deux conceptions de l'action sont *compatibles* et pourraient être *unifiées* dans une seule et même théorie. Pour faire l'avocat de Lucifer, nous pourrions rétorquer à BPX, par analogie avec la physique, qu'il serait non désirable qu'une théorie de la lumière ne tienne compte que du phénomène de la réfraction (théorie corpusculaire) sans tenir compte du phénomène de la diffraction (théorie ondulatoire) ! Il en va de même, nous croyons, d'une théorie de la logique de l'action...
2. Davidson affirme avec raison, et BPX acquiescent, « [there is] no grammatical test ... in terms of the things we may be said to do, of active or passive mood, or of any other sort, [that] will separate the cases here where we want to speak of agency »⁶⁶. (BPX, p.120, nous soulignons.) BPX voient dans ce commentaire une « bonne raison » (alors qu'il faut aussi justifier la nature modale de la formule...) pour appliquer le Postulat 3, lequel est relatif à la paraphrase des énoncés agentifs. Toutefois, la réponse de BPX est plutôt courte. Justement, écrivent-ils, puisqu'il n'y a pas de test (en toute circonstance?) pour reconnaître l'agent et son action (« a test for agency »), il y a un avantage à

formuler un énoncé Q comme un énoncé agentif « [α stit : Q] » tant qu'il est possible de le faire. Comme nous l'avions déjà souligné, BPX cherchent à traiter les cas où, même si nous n'avons pas un *accès épistémique* à l'authentique relation d'action *modale* entre l'agent et un fait du monde, nous pouvons le présumer là où ce n'est pas exclu de le présumer. Le but de cette présomption, nous croyons, est de permettre l'analyse des propriétés des énoncés agentifs dans le cas possible où l'énoncé serait un authentique cas d'action stit d'un agent. Si dans un sens, BPX ne veulent pas que notre relation *épistémique* aux faits soit un obstacle à l'analyse des énoncés agentifs; dans un autre sens, BPX ne veulent pas non plus confondre la *pragmatique* du langage avec sa *sémantique* (c'est-à-dire d'une part, les constructions hasardeuses des énoncés d'action et l'intention d'usage des énoncés avec, d'autre part, la *sémantique*).

3. Le troisième point soulevé par BPX aurait pu être *explicitement* un corollaire (sinon une reformulation) du deuxième point ci-dessus : nos limites épistémiques, les ambiguïtés dans l'usage du langage ou les conceptions erronées de la nature de l'action n'ont pas à être un obstacle à l'analyse sémantique de l'action. Le but étant, pour l'analyse, de distinguer les énoncés authentiquement agentifs des énoncés qui ne le sont pas... Cette posture de BPX est en réaction au commentaire suivant de Davidson : « ...the doctor may bring it about that the patient has no appendix by turning the patient over to another doctor who performs the operation; or by running the patient down with his Lincoln Continental. In neither case would we say that the doctor removed the patient's appendix... » (Ici Davidson réagit au cas où le complément déclaratif n'est qu'un état de fait statique et non une action. Voir notre chapitre précédent qui explique le contexte de la critique de Davidson.) Cependant, enchaîne BPX, « The doctor removed the patient's appendix. » est authentiquement un énoncé agentif si, et seulement si, il est *équivalent* à [The doctor stit : The doctor removed the patient's appendix.] où le complément déclaratif est une action et non un simple état de fait statique. (Deux descriptions différentes d'un même référent. Pour la modalité stit, il s'agit de contraintes que l'agent exerce sur le cours du monde.) Pourtant, notent BFX, Davidson reconnaîtra « ...when we understand the verb we recognize whether or not it includes the idea of an agent... » À ce commentaire, BPX ajoutent que les langues naturelles évoluent au point que de fines distinctions pourraient sombrer dans une mer de mots... Par contre, écrivent-ils, les constructions (syntaxiques et sémantiques) idéales contraignent l'usage à des entités et à des structures (qui donnent un contenu à l'action), loin de toute évolution socio-linguistique.
4. BPX répondent à une critique de Davidson (sans donner la critique elle-même!) à l'endroit de Reichenbach (et indirectement à l'endroit de toutes les formes de l'espèce modale stit). BPX écrivent, si

[L'astronaute stit : L'astronaute vole vers l'Étoile du matin]

est le cas, alors sous l'hypothèse que l'étoile du matin est *nécessairement identique* à l'étoile du soir,

[L'astronaute stit : L'astronaute vole vers l'Étoile du soir]

est aussi le cas, même si l'astronaute *savait* qu'il volait vers l'Étoile du matin tout en *ignorant* qu'il volait vers l'Étoile du soir.

Dans le chapitre précédent, nous reproduisons l'argument de Davidson contre la conception de Reichenbach. Nous expliquons en quoi l'argument de Davidson nous échappe, cependant nous croyons que Davidson adhère à une conception qui considère la valeur de vérité comme référent d'un énoncé de fait (et non le fait lui-même comme référent de l'énoncé), ce qui s'applique tout particulièrement au complément déclaratif en argument de l'opération stit. Par conséquent, le connecteur stit est de nature intensionnelle.

Cependant, plus tôt dans notre texte, nous avons mentionné que BPX reconnaissent la nature *intensionnelle* et *vérifonctionnelle* du connecteur stit. Par ailleurs, en modalité d'action, l'*intentionnalité* de l'agent est considérée dans sa partie *extensionnelle*, dirigée vers un cours donné de l'histoire du monde, en évacuant toute considération relative aux états mentaux (c'est-à-dire aux représentations mentales d'un fait par opposition au fait lui-même). L'extension est le fait référé par le complément déclaratif, qu'importe les descriptions du fait, ce qui suggère que la valeur de vérité n'est pas le référent du complément déclaratif... La réponse de BPX à Davidson ci-dessus, va en ce sens. *Mais si la coréférence du complément déclaratif à un fait préserve la coréférence de l'énoncé global stit, nous ne sommes plus en contexte intensionnel, contrairement à ce que prétendent BPX!*⁶⁷ La position de BPX nous échappe à cet égard.

Cela dit, nous avons retenu ici la conception de Davidson, le *principal concurrent* à la conception de BPX de l'action. Dans le chapitre précédent, nous reprenons le résumé de Davidson de l'historique des conceptions de la forme logique de l'action. Pour ces conceptions passées, comme pour le programme de l'opérateur modal stit, écrivent BPX, l'effort de clarification cherche à établir les fondements d'un langage modal de l'action. Dans le cas particulier de la forme stit, l'énoncé d'action précise *qui* est l'agent, quel *fait* du monde est réalisé par l'agent (autonome et sous-déterminé) et définit une *sémantique* où l'agent fait des *choix* (déterminés par l'agent) au fil du temps, dans un monde au futur arborescent qui se déploie devant lui. Cependant, le fondement sémantique de l'action comme modalité ne se trouve pas dans une quelconque *entité* ontologique, comme nous le verrons dans une section subséquente de notre texte. Plutôt, l'action apparaît comme une *contrainte* que l'agent exerce sur le déploiement d'un futur arborescent. Cependant, nous pouvons nous demander à quoi correspond cette contrainte que l'agent exerce.

5.1.1 Événement du premier ordre et modalité du deuxième ordre, deux aspects de l'action à articuler ensemble

Avec ces considérations sur les distinguos ontologiques entre les deux principales conceptions de l'action, nous désirons revenir sur une remarque que nous avons faite dans une section antérieure de notre texte. Nous écrivions avec BPX, que certains théoriciens préfèrent meubler le monde de l'action d'objets et relations du premier ordre et que *la théorie du connecteur modal stit ne s'y oppose pas a priori*. En fait,

écrivent BPX, la théorie du connecteur modal stit propose de ne pas encombrer le langage de telles entités, quitte à remettre la question à un autre moment.

Il reste que BPX ne développent pas *l'intégration* des deux conceptions de l'action, l'une *objectivée au premier ordre* et l'autre *modalisée au deuxième ordre* alors qu'un des buts de leur conception modale est de permettre l'étude des énoncés d'action en divers contextes linguistiques. D'ailleurs, s'il y a intégration des deux formes logiques, le monde sera peuplé d'événements comme objets du premier ordre alors que la forme modale s'en dispense. Ainsi, les vertus de la forme modale ne relèveraient que de son pouvoir d'enchâssement dans les structures complexes d'énoncés, de la facilité de la pister dans les discours et de bien marquer la nature intentionnelle de l'action.

Pour intégrer les deux formes logiques des énoncés d'action, nous croyons que BPX auraient pu développer une idée toute simple, soulevée plus tôt dans leur texte lors de la discussion sur la forme canonique du stit, laquelle dit : le sens de la formule stit de l'action d'un agent ne doit pas invoquer une quelconque *chaîne causale cachée*, « causal background » (sinon naturelle), en dehors de l'action non déterminée de l'agent. Pour BPX, la modalité d'action du connecteur stit n'est pas *descriptive en termes naturels* de la somme des enchaînements causaux entre l'agent et un fait quelconque du monde. Dans ce cas, aux fins de l'intégration des énoncés logiques du premier ordre, nous posons la question : ne pourrions-nous pas réserver les énoncés d'action du premier ordre aux *descriptions causales naturelles* de l'action⁶⁸.

Sans procéder à l'intégration des deux conceptions de l'action (comme entité du premier ordre et entité modale), BPX présentent leur conception de l'événement dans le cadre de leur sémantique du temps arborescent (BPX, page 190), qu'ils qualifient de « rudimentaire » sans son expression dans une sémantique espace-temps arborescent. L'idée générale est qu'un *événement est un ensemble de moments respectant une forme causale* (« causal shape »), sans pour autant s'engager dans une ontologie naturalisée. Il reste que, l'événement-action du premier ordre, lui-même objet de descriptions naturelles, n'est toujours pas articulé avec les énoncés modaux stit!

Nous proposons l'intuition hasardeuse suivante, une entorse à la fois à la conception de la modalité stit et à l'événement-action de Davidson. Nous proposons que le connecteur stit réfère à une *propriété mentale* d'une certaine espèce qui pour nous est *l'acte mental* de « faire en sorte que » un état de fait se réalise. Cependant, contrairement à Davidson, nous rangeons la propriété mentale au rang d'une propriété du deuxième ordre qui « met en contexte » (exprimé par le connecteur modal) les descriptions neurobiologiques et naturelles, lesquelles sont du premier ordre. La modalité serait un contexte prédicatif correspondant à une « propriété émergente », l'acte libre et autonome, propriété survenante du *fait physique* lui-même que constitue *l'unité causale* du niveau physique et neurobiologique. Chez Davidson, le niveau physique est nomologique, mais la relation entre les propriétés psychologiques (de l'action) et physiques est anormale, l'ensemble des propriétés étant descriptif d'une même entité ontologique, *l'acte* dans le cas qui nous préoccupe. D'une autre conception que celle de Davidson, nous proposons schématiquement un monisme anormal (Joseph, page 152) dont les propriétés ne sont pas toutes décrites au premier ordre. Toutes

les propriétés sont descriptives d'un même événement mental, l'acte mental du choix libre de l'agent, lequel concerne aussi les processus neurobiologiques associés. Sous cette conception de la description de l'action, les conditions de vérité d'un énoncé [α stit : Q] devront (implicitement du moins) invoquer l'ensemble des espèces de propriétés pour *certifier* l'acte et la vérité de l'énoncé modal [α stit : Q].

Dans cette perspective, nous pensons pouvoir articuler une description du premier ordre et du deuxième ordre de l'action au sein d'un même énoncé. Il s'agit de quantifier existentiellement l'action d'une part, comme un événement relatif à un cours de l'histoire du monde, objet de description naturelle au premier ordre, et d'autre part, en contexte modal de quantifier sur les moments et les histoires du monde lors de l'évaluation des conditions de vérité d'une sémantique en temps arborescent. Les histoires du monde participent donc comme objet de quantification dans les deux formes logiques! Nous le mentionnons dans la partie sur la sémantique de l'opérateur stit, BPX en évacuant l'événement comme objet de quantification du premier ordre doivent en retour peupler le monde d'histoires et d'instantanés afin de mettre en œuvre les conditions de vérité des énoncés stit.

Ainsi une description de l'action articulée au premier et au deuxième ordre pourrait avoir la forme suivante⁶⁹ :

$(\exists x) (F(\text{arguments}, x) \ \& \ [\alpha \text{ stit} : x])$

où « F » est un prédicat du premier ordre à plusieurs arguments, incluant l'événement en position de « x ». Ici, il nous semble que l'événement pourrait correspondre au doublet « histoire du monde » et « instant » (discuté dans la partie sur la sémantique de l'opérateur stit), laquelle est objet de quantification et argument de l'opération modale stit. (Notons que ce qui distingue ici le foncteur « F » de l'opérateur stit sont les conditions de vérité.)

Cette forme a l'avantage de préserver l'idée de Davidson de récupérer les propriétés d'inférence tant recherchées dans la forme des énoncés d'action.

Ainsi, lorsque Davidson écrit,

$(\exists x) (\text{ai volé}(\text{je}, \text{ma fusée}, x) \ \& \ \text{vers}(\text{l'étoile du matin}, x)).$

Nous pourrions écrire,

$(\exists x) (\text{ai volé}(\text{je}, \text{ma fusée}, x) \ \& \ \text{vers}(\text{l'Étoile du matin}, x)) \ \& \ [\text{je Stit } x]).$

Ce qui permet d'inférer,

$(\exists x) ([\text{je Stit } x]).$

Comme le souligne Marc Joseph (page 110 et 112), les critiques reprochent à Davidson la perte d'information (sinon de la référence!) impliquée par les inférences logiques depuis la forme conjonctive. Davidson rétorquera qu'il demeure purement descriptif d'un événement excluant les considérations *causales* entre les éléments mis en *conjonction*. (La réponse de Davidson se trouve aussi dans Davidson 1980, dès le début de la section III, page 155.)

Pour contourner cette critique, nous nous demandons, si nous ne pourrions pas exploiter une approche kripkéenne par référence directe. Le deuxième énoncé ci-dessus permet de fixer la référence et ainsi écrire :

(**ai volé**(je, ma fusée, x^*) & **vers**(l'Étoile du matin, x^*) & [je **Stit** x^*]).

Et de là conclure,

([je **Stit** x^*]).

sans perdre l'information sur la référence. Notons, par ailleurs, que nous préservons le caractère objectif (l'extensionnalité de l'intention) du complément déclaratif x^* de la modalité stit.

5.1.2 La conception kantienne et l'incomplétude apparente de la forme stit

Dans l'optique où BPX défendent l'indétermination du libre arbitre, nous ne pouvons nous empêcher de soulever l'apparente incomplétude de la forme stit de l'action à la lumière de la conception traditionnelle du libre arbitre et de l'action. Il y aurait une *propriété de l'action* qui semble échapper à la forme stit de l'action, celle de *dépendre* du mobile ou de la raison de l'action – alors que le connecteur stit n'exprime que la direction objective de l'intention à réaliser le complément déclaratif. Nous l'avions déjà souligné en conclusion de notre chapitre sur la métaphysique de l'action chez Davidson.

À un moment de leur texte, BPX sont explicites à cet égard dans un exemple où d'Artagnan doit retirer des broches (« tags ») en diamant de la Reine Anne (page 276, nous soulignons) :

« If it were possible for us to use the theory of agents and choices in branching time to represent that d'Artagnan retrieved the tags because of Anne's order, we would do so. We cannot, since the "because" in question seems to be an intentional matter, and so falls among many aspects of agency for which we offer no theory. »⁷⁰

Ainsi, il nous paraît évident que la conception de BPX est incomplète, dans la mesure où une théorie logique des énoncés d'action demande de véhiculer les caractéristiques présumées essentielles de l'action. À cet égard, Thomas Pink (2004) nous rappelle la conception kantienne – nous précisons avec des crochets et nous soulignons pour l'emphasis :

« Traditional moral theory, as we saw, does view us as the free creators of our own goals or purposes [including *reasons*] [...] not just for the outcomes [tel serait le complément déclaratif du stit] that we manage voluntarily to produce. And common sense takes the same view – [in] blaming people and holding them responsible [or shameful] simply for [purposefully] being selfish, simply for aiming at their own good and not at the good of others as well. The practical reason-based model of action

backs this moral intuition up. It explains how our goals and purposes can be our own doing [or choice], and not just imposed on us by our desires [determined by external natural causes, external to the agent, for Hobbes].

[...] Kant still thought of action and its goal direction in traditional, pre-Hobbesian terms. According to Kant, [...]. Our goals are not imposed on us by "nature", by causal influence of passive motivations:

"A *goal* is an *object* of free choice, the representation of which determines it to an action (by which the object is brought about). Every action, therefore, has its goal; and since no one can have a goal without himself making the object of his choice into a goal, to have any goal of action whatsoever is an act of freedom on the part of the acting subject, not an effect of *nature*."

Kant's position is really this. Free action involves the initial free adoption by us of a goal or aim [or purpose]; freedom at the point of the voluntary derives from this prior freedom of goal adoption, since it is through the free adoption of goals, through free decision-making, that 'the object' (the voluntary action aimed at and decided on) 'is brought about'.

En toute apparence, il semble y avoir une lacune à la forme stit. Il manquerait le mobile (ou la raison) qui devrait accompagner l'*état de fait visé*, lequel serait le complément déclaratif... Cependant, à bien y penser, le commentaire de Pink ne fait que distinguer deux actes associés à deux états de fait visés (formant un complexe dans certains cas) : l'acte du *choix du mobile* (le mobile ou la raison étant le complément déclaratif de la forme stit, un fait interne à l'agent, soit un état mental objectif) et l'acte du choix de n'importe quel autre état de fait (interne⁷¹ ou externe à l'agent) qui est justifié, expliqué et causalement lié au mobile.

Par ailleurs, en passant, nous tenons à souligner que Dennett (2003) n'arrive pas à traiter efficacement le mobile préalable à l'acte comme acte lui-même. Dennett s'appuie sur la posture de Harry Frankfurt (1971) :

« A person can want one thing but want to want something else : higher order desires [...]. Such a capacity to reflect on, and endorse or reject, the desires one discovers in oneself [...] is a criterion of personhood. This intuitively appealing idea has proven remarkably resistant to formulation in a way to avoid regress or contradiction [... how ?] "The agents role, is to reflect on motives competing for governance of his behaviour, and to determine the outcome of the competition, by taking sides with some of his motives rather than others" [...] How can a person take sides with or against some of his or her own motives? [...] without lapsing into Cartesian mysteries about an independent *res cogitans* [...] [...] Following Kant, the answer is from] acting in accordance to reason [which comes from] the upbringing that engages the child in the practice of giving and demanding reasons. » (Page 285-287. Nous soulignons et ajoutons le texte entre crochets.)

Nous posons à Dennett et Frankfurt la question suivante : y a-t-il un acte de *choisir* ses propres *raisons* ou *mobiles* ? Kant, lui, pense que si!... Puisque, si les mobiles conflictuels et l'éducation de l'agent ont certes un « poids », il n'en demeure pas moins que ces derniers *sous-déterminent* le choix de l'agent. (Nous pourrions soutenir en d'autres lieux cette même réponse en naturalisant le libre arbitre au sens de Robert Kane.)

La section suivante, plus technique, permettra de clarifier le sens du connecteur modal stit de BPX et d'appuyer nos commentaires sur la nature de l'action dans le cadre de la logique.

CHAPITRE 6 ~ Théorie sémantique de l'opérateur stit et ses applications

Jusqu'à maintenant, nous avons traité l'action chez BPX comme une modalité, sous la représentation d'un opérateur intensionnel d'un agent qui fait en sorte qu'un état de faits (« state of affairs ») survienne. Dans cette section, il est question d'affiner le concept d'action en développant une théorie mettant l'action *en relation* avec un futur indéterminé. Ce faisant, écrivent BPX, la théorie développée est une contribution au programme de Robert Kane (1996), *The Significance of Free Will*, dont un des volets est de rendre intelligible un authentique libre arbitre de l'agent⁷².

En ce sens, une partie de la théorie de la modalité stit n'a rien à voir avec les structures linguistiques et cherche plutôt à inscrire l'action non déterminée dans la structure causale du monde. Pour cette raison, la théorie de la modalité stit est fréquemment nommée « la théorie de l'agent et ses choix en structure arborescente du temps » (« the theory of agents and choices in branching time »); l'arborescence du temps relevant de la multiplicité des choix qui s'offrent à l'agent et de la multiplicité des états de faits qui en résultent et qui se déploient dans le temps vers le futur. D'ailleurs, « la théorie de l'agent et ses choix en structure arborescente du temps » recouvre une famille de candidats pour sa sémantique dans un cadre logique général indéterministe. Par exemple, le temps peut être discret ou continu et l'état de faits résultant de l'action peut coïncider ou non avec l'action. Selon la variante choisie, la théorie du stit offre des moyens pour l'investigation de plusieurs questions philosophiques concernant l'action, dont le traitement approprié des concepts impliquant des itérations de l'action, ou encore de l'interaction entre l'action et les autres connecteurs, qu'ils soient vérifonctionnels ou modaux. Nous n'examinerons que la famille de modèle impliquant un temps discret.

6.1 La structure arborescente du temps

Dans la théorie du stit, l'indétermination des « moments » futurs est représentée par une arborescence du temps, sans arborescence vers le passé, lequel passé serait déterminé. Cette conception, écrivent BPX, trouve sa filiation dans les textes de Prior (1967) et Thomason (1970, 1984)⁷³ (voir la Figure 2 ci-dessous).

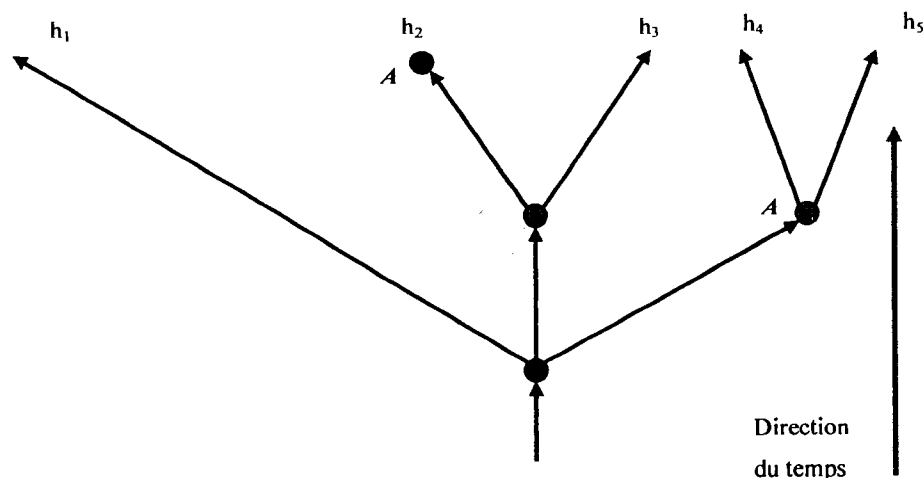


Figure 2 : La structure arborescente du temps, moments et histoires.

La structure est représentée selon la forme $\langle Tree, \leq \rangle$, avec $Tree$ comme ensemble non vide des moments m_i et \leq une structure d'ordre partiel arborescente des moments. Une séquence linéaire h_i de moments correspond à une histoire complète de l'évolution du monde (sans fin ou jusqu'à la fin des temps). Chaque moment peut appartenir à plusieurs histoires du monde en vertu du caractère indéterminé du futur. $H_{(m)} = \{ h : m \in h \}$ représente l'ensemble des histoires du monde partageant un moment donné.

L'évaluation de la valeur de vérité d'un énoncé à un moment précis m_i , le moment présent dans la Figure 2, de cette structure est réalisable pour les énoncés composés de *connecteurs vérifonctionnels*. C'est aussi le cas pour les énoncés soumis à l'opérateur modal *Was* :, qui signifie « ce fut le cas que : », puisque le passé est une succession linéaire de moments et non une arborescence. Pour le cas des énoncés ayant l'opérateur *Will* :, qui signifie « il sera le cas que », un moment précis m_i ne suffit pas pour l'évaluation de la valeur de vérité. Comme l'illustre la Figure 2, l'énoncé *Will* : A au moment m_i ne peut être évalué, le futur étant indéterminé. Il y a des histoires futures du monde où A pourrait ne pas être vrai et d'autres histoires du monde où A pourrait être vrai. Au moment précis m_i donc, auquel s'évalue l'énoncé, Prior et Thomason ajoutent un autre paramètre, celui de l'*histoire du monde passant par ce moment*. Ainsi, écrivent BPX, les énoncés relatifs au futur devront être évalués en fonction du doublet m/h , où m est un moment précis (m_i dans la figure) et h une histoire du monde appartenant à l'ensemble $H_{(m)}$.

Cependant, nous nous demandons en quoi l'énoncé pourrait être « mieux » évalué, au moment m , même en précisant l'histoire à laquelle il appartient. L'indétermination du futur demeure toujours au moment m , car *l'histoire future du monde est indéterminée!* Même avec les paramètres du moment et de l'histoire, la valeur de vérité demeure toujours inscrutable⁷⁴... Inscrutable en effet, puisque dépourvu de référent *actuel* (via une chaîne causale nécessaire) dans le monde, notre monde! (Les énoncés relatifs à un fait éventuel dans un monde *déterminé* demeurent par contre évaluables en vertu des lois causales déterministes vraies du monde, lois que nous pourrions connaître ou qu'un être omniscient pourrait connaître.) BPX en feront un problème à contourner dans leur discussion sur les assertions relatives aux faits éventuels... En effet, même en présumant que le doublet m/h est une condition appliquée à un énoncé « *Will* : A », peut-on évaluer la valeur de vérité du nouvel énoncé « si m/h donc *Will* : A » ? Dans la partie de ce texte sur les assertions relatives aux faits éventuels, nous reviendrons sur la question.

D'ailleurs, BPX exigent d'évaluer les énoncés atomiques en fonction du doublet m/h alors que ce n'est pas nécessaire. La justification serait-elle par souci (esthétique?) d'uniformité dans le formalisme qui participe de l'évaluation de la valeur de vérité des énoncés? La réponse offerte est la suivante : « In any case, [we cannot assert] whether or not relativizing truth for atomic sentences to both moment and histories is actually necessary for evaluating statements of this kind, allowing for the possibility at least does no harm. » (BPX, note 4 en bas de page, page 31.)

Malgré ces questions sur la justification du paramètre m/h nécessaire à l'évaluation de la valeur de vérité des énoncés, dans leur théorie sémantique BPX étendent l'usage de ces paramètres à l'ensemble des énoncés à évaluer, sous toutes les modalités logiques.

En effet, entraînant un traitement uniforme de la sémantique des énoncés logiques, BPX appliquent les mêmes paramètres d'évaluation à tous les énoncés. Ainsi, BPX définissent une famille de modèles sur fond de structure arborescente du temps : $\mathcal{M} = \langle \mathcal{G}, \mathcal{I} \rangle$, où $\mathcal{G} = \langle Tree, \leq \rangle$, la structure arborescente du temps et \mathcal{I} une fonction d'interprétation établissant une carte (« map ») entre toutes les propositions atomiques du langage et l'ensemble des doublets m/h pour lesquels une proposition atomique est vraie⁷⁵. La relation « \models » entre le doublet m/h d'un modèle \mathcal{M} et un énoncé A vrai (au moment m de l'histoire h) s'écrit, $\mathcal{M}, m/h \models A$. En absence de cette relation on écrit $\mathcal{M}, m/h \not\models A$.

Pour conclure la sémantique de l'arborescence du temps, BPX énoncent les définitions suivantes (où $m < m'$, signifie que m précède m' dans le temps):

DÉFINITION 1 – LA VÉRITÉ DES ÉNONCÉS ATOMIQUES. $\mathcal{M}, m/h \models A$ si, et seulement si, $m/h \in \mathcal{I}(A)$ pour un énoncé atomique A .

DÉFINITION 2 – LA VÉRITÉ DES ÉNONCÉS VÉRIFONCTIONNELS ET DES ÉNONCÉS EN MODALITÉ TEMPORELLE.

- $\mathcal{M}, m/h \models A_1 \& A_2$ si, et seulement si, $\mathcal{M}, m/h \models A_1$ et $\mathcal{M}, m/h \models A_2$,

- $\mathcal{M}, m/h \models \sim A$ si, et seulement si, $\mathcal{M}, m/h \not\models A$,
- $\mathcal{M}, m/h \models Was : A$ si, et seulement si, il y a un $m' \in h$ tel que $m' < m$ et $\mathcal{M}, m'/h \models A$,
- $\mathcal{M}, m/h \models Will : A$ si, et seulement si, il y a un $m' \in h$ tel que $m < m'$ et $\mathcal{M}, m'/h \models A$.

BPX réitèrent (dans les termes de cette sémantique particulière) le sens habituellement donné aux énoncés valides⁷⁶, lesquels seraient vrais à tous les doublets m/h évalués dans tous les modèles en structures arborescentes du temps (c'est-à-dire toutes les réinterprétations admissibles des termes non logiques). La validité des énoncés en modalité *Was* :, *Will* : et de ceux avec connecteurs vérifonctionnels coïncident avec la validité des énoncés ayant une sémantique linéaire du temps, c'est-à-dire sans structure d'arborescence⁷⁷.

Propre aux sémantiques du temps en arborescence, il y a l'enrichissement syntaxique de deux nouveaux opérateurs. *Sett* : A (« settledness of A », ou A est établi, fixé vrai) correspond à la nécessité historique (« historic necessity ») à un moment et une histoire m/h donnés. (Le sens pourrait être proche de « la valeur de vérité de A est déterminé à jamais quelque soit les futurs ».) *Poss* : A correspond au complément habituel, qu'il n'est pas établi que ce ne soit pas le cas que A , « that A is still open as a possibility », à un moment et une histoire m/h donnés. Dans les mots de BPX, page 32 : « The intuitive idea is that *Sett* : A should be true at some moment if A is true at that moment no matter how the future turns out, and that *Poss* : A should be true if there is still some way the future might evolve that would lead to the truth of A . » Cette explication intuitive nous paraît incongrue, car d'une part on ne voit pas en quoi *Sett* : A se distingue de A , « A is true at that moment no matter how the future turns out », alors que *Poss* : A se distingue de A , « there is still some way the future might evolve that would lead to the truth of A . » La définition formelle n'est pas plus éclairante à cet égard⁷⁸...

DÉFINITION 3 – LA VÉRITÉ DES ÉNONCÉS EN MODALITÉ D'ÉTABLISSEMENT.

- $\mathcal{M}, m/h \models Sett : A$ si, et seulement si, $\mathcal{M}, m/h' \models A$, pour tout $h' \in H_{(m)}$,
- *Poss* : A est défini comme $\sim Sett : \sim A$.

Le texte de BPX développe peu sur l'interprétation à retenir pour l'opérateur *Sett* :. Nous nous sommes permis de produire nous même des précisions à cet égard. Nous croyons que l'expression « nécessité historique » (utilisée par BPX) dit que la vérité de l'énoncé A perdure sur toute la suite des moments de chaque histoire qui émergent du moment particulier d'évaluation de l'énoncé *Sett* :. Nous nous appuyons (par complémentation) sur l'explication de BPX du sens de l'opérateur *Poss* :, « that A is still open as a possibility [in the future] », qui suggère une durée (un intervalle de temps, sinon un seul instant) dans le futur à la valeur de vérité de l'énoncé A en modalité *Poss* :. Aussi, sur la partie correspondante du texte (presque identique !) de Horty (2001) qui traite du même sujet (en effet, Horty et BPX collaborent dans leur recherche) nous ne trouvons pas plus de lumière sur l'interprétation de la modalité d'établissement :

« The intuitive idea is that [*Sett* : A] should be true at some moment if A is true at that moment no matter how the future turns out, and that [*Poss* : A] should be true at that moment if there is some way

in which the future might evolve that would lead to the truth of A. [...] A formula is *moment determinate* if it is always, at any moment, either settled true or settled false; evidently, any formula of the form $[Sett : A]$ or $[Poss : A]$ is moment determinate. » (Pages 9 et 10, nous soulignons.)

La conception de l'opérateur $Sett$: de Horty nous apparaît difficile à saisir étant donné le sens de l'opérateur $Poss$:. Ainsi, pour effacer cette confusion, nous imposons le complément de $Poss : A$ pour donner un sens à $Sett : A$. $Sett : A$ exprime donc la vérité de A « à jamais » par complémentation du sens de $Poss : A$ qui admet un intervalle de temps à la vérité de A. C'est-à-dire, $Sett : A$ est équivalent à $\sim Poss : \sim A$, ce n'est pas possible que A soit faux sur une durée quelconque du temps dans le futur. Par ailleurs, selon nous, ces deux opérateurs ont un sens plus restreint que les opérateurs ontiques habituels de nécessité et de possibilité d'un fait. Pour BPX, selon nous, qu'un fait soit *établi* ou non, relève strictement de *sa relation causale* avec le passé, s'il est *déterminé* ou non par un fait (ou plusieurs faits) matériel passé. Ainsi, nous clarifions la définition ci-dessus par la suivante⁷⁹,

DÉFINITION 3' – LA VÉRITÉ DES ÉNONCÉS EN MODALITÉ D'ÉTABLISSEMENT (PRÉCISÉE).

- $\mathcal{M}, m/h \models Sett : A$ si, et seulement si, $\mathcal{M}, m'/h' \models A$, pour tout $h' \in H_{(m)}$ et pour tout $m' > m$ où $m' \in h'$, ssi $\mathcal{M}, m/h \models A$ & $\mathcal{M}, m/h \models A$, pour tout $h' \in H_{(m)}$ et pour tout $m' > m$ où $m' \in h'$.
- $Poss : A$ est défini comme $\sim Sett : \sim A$.

Pour terminer notre discussion sur l'interprétation des opérateurs $Sett$: et $Poss$:, il demeure inadmissible que BPX tolèrent une telle confusion sur la relation de ces opérateurs avec la structure arborescente du temps. Ce sera par ailleurs le même problème pour la prochaine définition et le stit réalisé discuté ci-dessous...

Par ailleurs, ces définitions d'opérateurs modaux, qui donnent un contexte à la proposition, conduisent BPX à définir les concepts suivants, aux fins du *métalangage*, lesquels concepts *nuancent la notion même de vérité* et non pas la *proposition* comme telle (voir notre commentaire en note à cet égard⁸⁰) :

DÉFINITION 4 – NOTION MÉTALINGUISTIQUE DE LA VÉRITÉ ÉTABLIE

- A est *vrai de manière établie* (« settled true ») à un moment m d'un modèle \mathcal{M} si, et seulement si, $\mathcal{M}, m/h \models A$, pour tout $h \in H_{(m)}$,
- A est *faux de manière établie* (« settled false ») à un moment m d'un modèle \mathcal{M} si, et seulement si, $\mathcal{M}, m/h \not\models A$, pour tout $h \in H_{(m)}$.

À la lumière de ce que nous avons écrit ci-dessus sur l'opérateur $Sett : A$ et $Poss : A$, nous nous devons de reformuler cette définition :

DÉFINITION 4' – NOTION MÉTALINGUISTIQUE DE LA VÉRITÉ ÉTABLIE (PRÉCISÉE)

- A est vrai de manière établie (« settled true ») à un moment m d'un modèle \mathcal{M} si, et seulement si, $\mathcal{M}, m'/h' \models A$, pour tout $h' \in H_{(m)}$ et pour tout $m' > m$ où $m' \in h'$,
- A est faux de manière établie (« settled false ») à un moment m d'un modèle \mathcal{M} si, et seulement si, $\mathcal{M}, m'/h' \not\models A$, pour tout $h' \in H_{(m)}$ et pour tout $m' > m$ où $m' \in h'$.

Grâce à ces derniers opérateurs, admissibles dans une sémantique du temps en arborescence, nous pourrions analyser les questions philosophiques liées à la représentation de l'indéterminisme, ce que la logique temporelle classique n'admet pas. Dans l'immédiat, à la prochaine section, ces opérateurs nous permettront d'analyser la sémantique des énoncés stit sous ses deux formes.

6.2 Le stit réalisé

Le connecteur modal stit, écrivent BPX, « approxime » (par une idéalisation) la relation entre l'agent et un état de fait choisi, laquelle relation est de « faire en sorte que » : c'est-à-dire le fait A , au moment présent, est assuré par le choix préalable de l'agent α . Il y a donc, ici, deux moments :

- un moment d'évaluation de la valeur de vérité de l'énoncé agentif (incluant celle de son complément déclaratif) et
- un autre moment préalable correspondant à l'action (ou le choix) de l'agent.

En vertu de l'action préalable, antérieure au moment d'évaluation de l'énoncé agentif (et de son complément déclaratif), le connecteur modal stit est nommé « achievement stit », ou pour la langue française « stit réalisé ». (Dans la prochaine section, nous présenterons une variante nommée le « stit délibératif ».)

Pour rendre compte de l'action de l'agent et du moment présent (de l'évaluation de l'énoncé agentif), BPX enrichissent par des termes primitifs (« primitives ») le cadre (« framework ») sémantique de l'arborescence du temps.

Dans le traitement de BPX, un terme primitif correspond tantôt à des objets dénotés de la sémantique (par exemple, l'ensemble des agents) ou tantôt à une modalité d'actions (par exemple, l'ensemble des actes de choix) lesquelles actions n'ont aucune dénotation_puisqu'une action n'est pas un objet ou un événement. Nous l'avons vu lors de la discussion de BPX sur la position de Davidson.

Ainsi, les termes primitifs seraient les suivants.

L'ensemble Agent des agents. Les agents sont des individus qui font des choix, c'est-à-dire des actions, au fil du temps. BPX idéalisent ce primitif en le dépouillant de toute notion de *mobile* (ou d'état mental intentionnel) justifiant l'action.

L'ensemble Choice des choix. Un choix est une action instantanée. Dans le sillage de la notion de l'action délibérative, au sortir du raisonnement pratique (voir notre premier chapitre), BPX précisent ici la notion de *choix comme action* :

« [...] "Moment of choice" [is used interchangeably] with "moment of action" in spite of the following : Literary convention easily permits using "moment of choice" for an earlier indecision, while tending to reserve "moment of action" for a later moment shortly after "the action" has commenced. This literary distinction — reminiscent also of Zeno — suggests to us the importance of highlighting the *transition* from "not-having-acted (or chosen)" to "having-acted (or chosen)" as essentially involving *two* regions of branching time, not just one [...]. » (Page 33, note 5.)

Ce primitif est d'ailleurs idéalisé à son tour, car BPX ignorent toute durée⁸¹, imprécision (« vagueness ») et probabilité. Le choix n'a *pas de dénotation*, mais correspond à une *contrainte* que l'agent peut exercer sur le cours des états de fait futurs. Le choix survient donc *entre deux moments* et *divise en deux régions l'espace des moments* de l'arborescence du temps.

Ainsi, en ce sens, BPX définissent une partition de $H_{(m)}$, pour chaque agent au moment m , des histoires du monde en classes d'histoires équivalentes du monde. Chaque classe correspond à un ensemble d'histoires possibles tombant sous un choix. Les histoires d'une même classe sont dites équivalentes car le choix de l'agent n'a d'effet qu'au moment immédiat qui suit le choix. Les choix disponibles ne doivent donc pas distinguer la multitude d'histoires individuelles subséquentes du monde. L'ensemble des classes dites d'*équivalence* est désigné par l'expression $Choice^a_m$, une fonction du choix, chaque classe étant associée à un des choix disponibles à l'agent a au moment m .

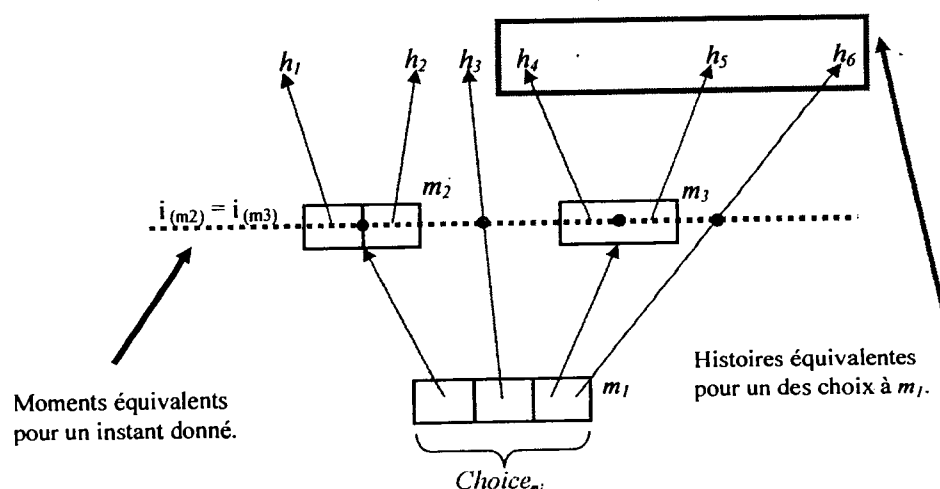


Figure 3 : La fonction de choix d'un agent.

Dans la Figure 3, BPX présente une illustration d'une fonction nommée $Choice^a_{m1}$, où $Choice^a_{m1} = \{(h_1, h_2), (h_3), (h_4, h_5, h_6)\}$. Les six histoires sont partitionnées en trois choix possibles au moment m_1 . En m_1 , les histoires h_1 et h_2 ne se divisent pas encore. En m_3 , les histoires h_4 et h_5 se séparent mais l'agent ne peut choisir laquelle surviendra, ne pouvant *contraindre* davantage le cours de l'histoire. D'ailleurs, en m_3 , la fonction de choix n'a qu'une seule classe d'équivalence.

L'ensemble Instant des instants. Chaque *instant* regroupe un ensemble équivalent de moments, relatif à l'instant, lesquels moments surviennent *en même temps*, quelque soit les histoires du monde admissibles à cet instant. L'instant qui recoupe un moment m s'écrit $i_{(m)}$. Par exemple, dans la Figure 3, $i_{(m2)} = i_{(m3)}$, un instant traversant les moments m_2 et m_3 des histoires h_1 à h_6 .

Ainsi, lorsque nous ajoutons des agents, des choix et des instants à la sémantique d'arborescence du temps, nous avons la structure $\mathcal{S} = \langle Tree, \leq, Instant, Agent, Choice \rangle$ où les modèles demeurent toujours $\mathcal{M} = \langle \mathcal{S}, \mathcal{I} \rangle$, avec \mathcal{I} une fonction d'interprétation établissant une carte (« map ») entre toutes les propositions atomiques du langage et l'ensemble des doublets m/h pour lesquels une proposition atomique est vraie.

De plus, aux fins de la règle d'évaluation de la valeur de vérité des énoncés stit, BPX définissent l'expression $Choice^a_m$ -équivalent (voir la Figure 3). Se distinguant de $Choice^a_m$, qui désigne des ensembles d'histoires associées à chaque choix, l'expression $Choice^a_m$ -équivalent désigne des ensembles de moments d'un même instant, lesquels moments appartiennent aux histoires associées à un choix particulier à un moment antérieur m (ce moment du choix est souvent nommé w , moment témoin, « witness »). (Voir notre commentaire en note de fin de texte qui explique en quoi cette expression est, selon nous, un mauvais choix d'écriture logique pour le concept associé⁸².) Cette définition permet de montrer qu'au moment du choix d'un agent, il y a un état de fait assuré par le choix de l'agent, lequel est associé à un sous-ensemble de moments subséquents au moment du choix, lesquels moments sont d'un même instant, mais sans que l'agent puisse choisir le moment particulier de ce même instant.

Formellement, nous pourrions le définir ainsi :

$Choice^a_m$ -équivalent = {l'ensemble des moments m' , tel que $m < m'$, $m' \in$ aux moments des histoires de $Choice^a_m$ à un instant i donné pour un choix effectué au moment m .}

Cette identité montre la dépendance de $Choice^a_m$ -équivalent envers la fonction plus fondamentale $Choice^a_m$.

Ainsi, la règle pour évaluer la valeur de vérité de $[\alpha \text{ stit} : A]$ à un moment m/h est la suivante (voir la Figure 4) :

DÉFINITION 5 – LA VÉRITÉ D'UN ÉNONCÉ STIT RÉALISÉ.

$\mathcal{M}, m/h \models [\alpha \text{ stit} : A]$ si, et seulement si, il y a un moment $w < m$ tel que

- (la condition positive) pour tout moment m_1 (incluant m lui-même) équivalent à m , au sens de $Choice^a_w$ -équivalent, nous avons $\mathcal{M}, m_1/h_1 \models A$ pour tout $h_1 \in H_{(m1)}$; et .

- (la condition négative) il existe au moins un moment $m_2 \in i_{(m)}$ tel que $w < m_2$ et $\mathcal{K}, m_2/h_2 \not\models A$ pour au moins un $h_2 \in H_{(m_2)}$.

(Remarque : Nous pouvons encore nous demander à quoi sert la référence aux histoires alors que le moment suffit... La fin de la condition positive aurait pu tout simplement s'écrire « [...] nous avons $\mathcal{K}, m_1 \models A$ [...] » sans balayer toutes les histoires qui émergent du moment équivalent. La fin de la condition négative à son tour pourrait s'écrire « [...] $\mathcal{K}, m_2 \not\models A$ pour au moins un m_2 . » D'ailleurs, dans la justification de BPX de cette définition, pages 36-37, jamais la vérité de A, et donc de l'énoncé stit, ne s'évalue sous d'autres paramètres que le moment de l'instant...)

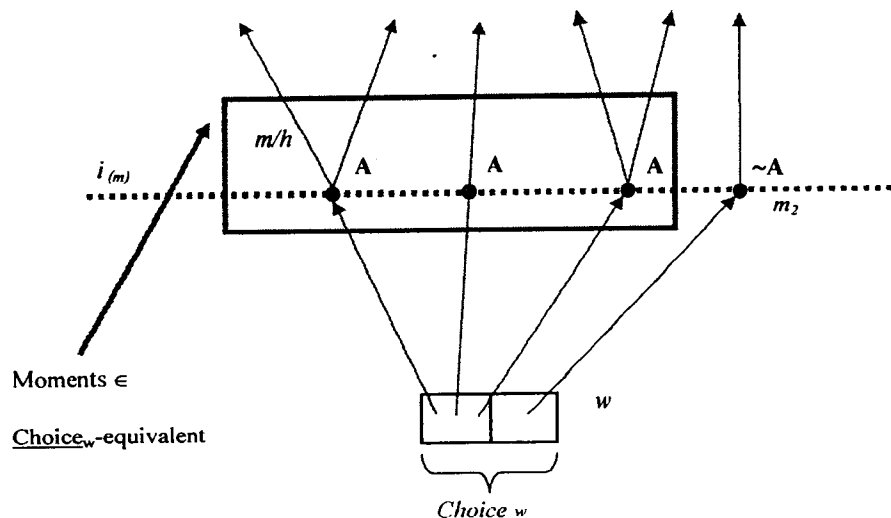


Figure 4 : $[a \text{ stit} : A]$ vrai au doublet m/h .

L'idée essentielle de cette définition est que la vérité de A à l'instant $i_{(m)}$ n'était *pas établie* au moment témoin w avant que l'agent exerce son choix (la condition négative); et que la vérité de A à l'instant $i_{(m)}$ pouvait être *établie par l'exercice d'un choix* de l'agent au moment témoin w (la condition positive).

Rappelons-nous la partie de ce texte sur la forme linguistique de la modalité d'action. BPX font un grand cas de l'absence de l'intention (au sens purement extensionnel du moins) dans la conception de Davidson comme élément de la forme logique des énoncés d'action. Pour BPX, la forme stit de l'énoncé d'action offre une structure qui permet de rendre compte du caractère nécessairement (ou essentiellement) intentionnel de l'action. Cependant, nous pouvons nous poser la question si l'intention fait bien parti des conditions de vérité de la conception stit de l'énoncé d'action. On peut se demander ce qui distinguerait ces

conditions de vérité de conditions relatives à une relation *généralement* causale entre un agent et un état de fait? Ce pourrait être une cause naturelle comme en mécanique quantique, sans être déterminée au sens même de la fonction de choix. Rien, à première vue, dans les conditions de vérité ne nous permet de reconnaître le caractère intentionnel de la relation causale.

Peut-être bien que l'intention, dans sa dimension extensionnelle du contenu propositionnel, est présumée à la fois par la référence à un agent α (pourvu d'autonomie dans ses choix intentionnels) et par la classe de choix (inhérente à la fonction de choix, c'est-à-dire des contraintes appliquées sur le cours de l'histoire du monde excluant les relations causales non intentionnelles) à la disposition de l'agent. De ce point de vu, il ne revient pas à la logique de s'étendre plus sur des considérations substantielles qui préciseraient le sens de la fonction de choix quant à sa nature intentionnelle, résultat d'un choix libre.

Il n'en demeure pas moins, que la vérité d'un énoncé [α stit : A] relève du sens de l'opérateur stit et non de la forme de l'énoncé; reproche que feraient les tenants des théories extensionnelles de la signification des expressions logiques. D'ailleurs, Davidson défend cette position, où la forme logique doit avoir *suffisamment de structure* pour montrer la dépendance de la signification envers cette structure sans trop donner de structure pour une théorie de la signification :

« [...] we need not view the difference between 'Joe believes that there is life on Mars' and 'Joe knows that there is life on Mars' as a difference in logical form. That the second, but not the first, entails 'There is life on Mars' is plausibly a logical truth; but it is a truth that emerges only when we consider the meaning analysis of 'believes' and 'knows'. Admittedly there is something arbitrary in how much of logic to pin on logical form. But limits are set if our interest is in giving a coherent and constructive account of meaning : we must uncover enough structure to make it possible to state, for an arbitrary sentence, how its meaning depends on that structure, and we must not attribute more structure that such a theory of meaning can accommodate. » (Davidson 1980, page 106, nous soulignons).

Dans l'esprit de Davidson qui accorde un caractère extensionnel à la relation causale (voir notre chapitre sur sa conception de la métaphysique de l'action), nous pourrions explorer la forme [α stit-causal : A] et exiger dans les conditions de vérité que le conséquent A puisse remonter, via une chaîne causale, à un tout premier état de fait qui soit l'état mental d'une intention d'un agent à passer à l'acte. Ceci reviendrait à accorder une sorte de relation (trans-temporelle) du premier ordre (la présument néanmoins actuelle, tout en objectivant un fait ou un événement, c'est-à-dire l'état mental d'une intention) entre l'agent et une intention A' à réaliser une action A (celui-ci étant le contenu et donc l'extension de l'intention). C'est bien ce que Kane demanderait, que le premier état de fait d'un acte soit la réalisation d'une intention...

Aussi, nous pourrions pousser plus loin la critique de BPX envers Davidson relativement à l'inscription dans la forme logique même des énoncés d'action le caractère nécessairement (essentiellement) intentionnel de l'action et ce, en *invokant la structure même de la raison pratique* (ou de la « raison primaire » au sens de Davidson) qui ferait de l'énoncé formel de l'action un énoncé à la fois *explicatif de l'action* et à la fois un énoncé *sur la relation causale entre les raisons et l'état de fait réalisé*⁸³. D'ailleurs, pour impliquer l'ensemble des états mentaux qui participent de l'action, tel que discuté dans notre chapitre sur le libre

arbitre, en plus de la Raison primaire comme antécédent causal, il y aurait aussi l'intention (au sens d'un plan).

Ainsi, comme nous l'avions déjà suggéré dans notre chapitre sur la métaphysique de l'action chez Davidson, l'opérateur d'action pourrait avoir cinq arguments (lesquels arguments impliquent la multiplicité souvent conflictuelle des clauses) : un pour l'agent, un pour les clauses conatives, un pour les clauses cognitives, un pour l'intention et un dernier pour le contenu (ou l'extension) de l'intention (c'est-à-dire la résolution même des conditions de doute et d'incertitude dans le cas d'un *choix* délibéré conduisant à une intention subséquente). Par conséquent, respectivement, les arguments du nouvel énoncé d'action participeraient de la forme suivante : $[\alpha, C_1, C_2, I \text{ stit} : A]$. Une question se pose néanmoins : jusqu'où devons-nous considérer dans la forme logique les aspects substantiels de la métaphysique de l'action? À cet égard, la question posée par Davidson demeure toujours pertinente : « Admittedly there is something arbitrary in how much of logic to pin on logical form. But limits are set if our interest is in giving a coherent and constructive account of meaning [...] » (déjà cité ci-dessus).

Nous nous arrêtons ici sans plus développer ces directions philosophiques étant donné les objectifs et l'espace limité de ce mémoire.

6.3 Le stit délibératif

On a vu que le *stit réalisé* considère deux moments : d'une part, le moment d'évaluation de la valeur de vérité de l'énoncé stit et son complément, et d'autre part, le moment préalable du choix de l'agent. Quant au *stit délibératif*, dont l'écriture formelle est *dstit*, il ne considère qu'un seul moment, le moment du choix, c'est-à-dire de l'action, le moment où l'agent « fait en sorte que » l'état de fait A se réalise ou non dans le futur. L'état de fait A est donc une éventualité. Par conséquent, ce moment est aussi le moment d'évaluation de la valeur de vérité de l'énoncé d'action.

D'ailleurs, le choix du terme « délibératif » est plutôt inapproprié puisque l'agent dans les deux modalités d'action produit une action délibérée et intentionnelle de toute façon...⁸⁴ Selon nous, une expression plus juste pourrait être « stit anticipé » puisque l'état de fait n'est pas réalisé au moment de l'évaluation de l'énoncé d'action.

Pour BPX, la nuance particulière du stit délibératif s'exprimerait ainsi :

A est assuré par l'actuel choix de l'agent α .

Formellement, les conditions de vérité d'un énoncé *stit délibératif* sont les suivantes (BPX ajoutent un paramètre h à la notation habituelle de la classe d'histoires équivalente : $Choice_m^a(h)$ désigne la classe équivalente d'histoires, pour un choix donné, contenant l'histoire particulière h , voir la Figure 5 :

DÉFINITION 6 – LA VÉRITÉ D'UN ÉNONCÉ STIT DÉLIBÉRATIF.

$\mathcal{K}, m/h \models [\alpha \text{ dstit} : A]$ si, et seulement si,

- (la condition positive) $\mathcal{K}, m/h' \models A$ pour tout $h' \in \text{Choice}_m^a(h)$; et
- (la condition négative) il existe au moins un $h'' \in H_{(m)}$ tel que $\mathcal{K}, m/h'' \not\models A$.

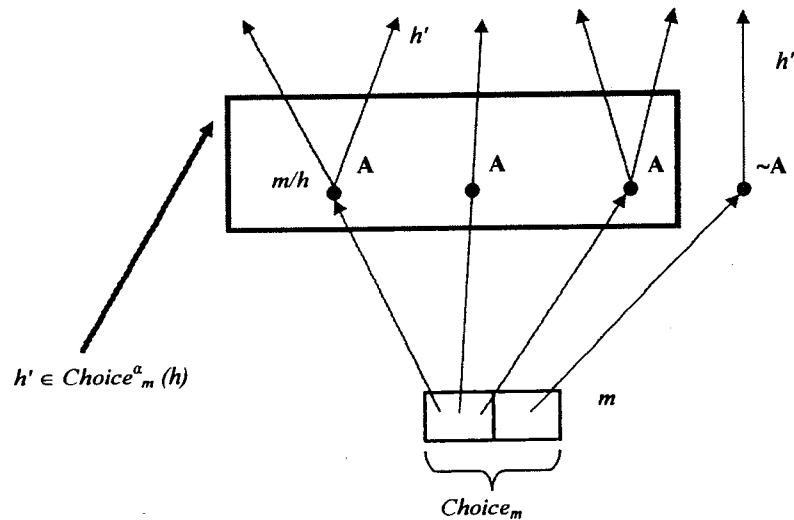


Figure 5 : $[\alpha \text{ dstit} : A]$ vrai au doublet m/h .

Nous reprochons à BPX de ne pas préciser l'instant (ou l'intervalle d'une durée) de la vérité de A. D'ailleurs, nous prenons BPX en défaut sur un raisonnement qui exige que le moment de la vérité de A soit précisé. Il est vrai que le moment peut être constitutif du fait A, cependant puisqu'il s'agit d'une théorie sémantique meublée de moments, nous prétendons que l'écriture logique doit véhiculer une indication qui réfère à tous les « objets » de sa sémantique...

6.4 Trois distinguos entre le stit réalisé et le stit délibératif

Il y a trois distinctions importantes entre le stit réalisé et le stit délibératif :

1. **Les moments considérés.** Cette distinction a été mentionnée ci-dessus pour présenter le stit délibératif.

Il y a cependant d'autres propriétés qui les distinguent.

2. Le rôle des histoires du monde.

BPX voient un rôle différent aux histoires du monde dans l'évaluation de la valeur de vérité des énoncés stit selon qu'on s'y réfère depuis le stit réalisé ou le stit délibératif. (Ici, BPX font peu de concessions pédagogiques. Alors, nous nous sommes donné la tâche de remblayer les fossés explicatifs... La grande part des lignes ci-dessous est de nous.)

- Dans le cas du *stit réalisé*, la quantification sur les histoires, lors de l'évaluation de la valeur de vérité d'un énoncé stit, est superflue. Nous l'avons déjà remarqué ! (a) Si un énoncé stit est vrai à un doublet particulier m/h , il doit être vrai à ce moment m qu'importe les histoires futures qui émergent de ce moment. La quantification sur les histoires émergentes est superflue d'ailleurs pour toutes les histoires émergeant des moments *Choice*^a_w-équivalent. (Ces derniers moments faisant partie de la condition de vérité.) (b) Par contre, ce n'est pas le cas des énoncés en modalité de fait établi, c'est-à-dire avec l'opérateur *Sett* : Si un énoncé *Sett* : est vrai à un doublet particulier m/h , le complément est déterminé vrai sur tous les m/h' , c'est-à-dire vrai pour tous les moments appartenant à toutes les histoires h' qui émergent du même moment m (selon notre interprétation de BPX produite ci-dessus dans notre texte).

Dans les mots de BPX, le rôle du paramètre de l'histoire dans l'évaluation de la valeur de vérité des énoncés stit est le suivant :

« Although the indices at which an achievement stit [le *stit réalisé*] is evaluated contains both moments and histories, the histories are nearly idle in the evaluation rule, needed only as objects of quantification in deciding whether A is settled true or not settled true at some moment. An achievement stit, if true at some moment-history pair, must be true at every history through that moment; [...]. » (BPX, page 38, nous soulignons.)

Il semblerait donc pertinent d'avoir recours au doublet m/h que pour mettre en relation l'opérateur d'action et d'établissement. Pour BPX donc, la relation fondamentale entre l'opérateur stit et *Sett* s'exprimerait symboliquement ainsi – sous la forme d'implication matérielle valide – avec la notation *astit* en lieu du stit réalisé (« achievement stit »):

$$[\alpha \text{ astit} : A] \supset \text{Sett} : [\alpha \text{ astit} : A]$$

Nous le répéterons plus loin, puisque nous avons une *sémantique référant au temps*, la nature temporelle de l'état de fait exige que le moment du fait ait sa marque dans la notation logique, de même pour le moment d'évaluation de l'expression et le moment du choix. À la lecture de la relation ci-dessus, on ne sait pas si l'état de fait lui-même est établi par le choix de l'agent à tout moment au fil du temps, si elle perdure ou non sur toutes les histoires émergeant du moment d'évaluation. Ainsi, nous proposons la formule suivante, où A est vrai sur l'ensemble des moments t^* avec m membre de t^* , et w le moment témoin⁸⁵ :

$$[\alpha \text{ astit}_w : A_{t^*}]_m \supset [Sett : [\alpha \text{ astit}_w : A_{t^*}]_m]_m$$

Un acte (un choix) qui a eu lieu à w pour réaliser un fait A à t^* est à jamais vrai, à tout autre moment que t^* , toute histoire du Monde confondue, puisqu'un fait réalisé aux moments t^* est toujours le même fait réalisé au moment t^* qu'importe les moments, après w , pour reconsidérer la valeur de vérité du fait à t^* .

Pour les mêmes raisons, BPX affirment la validité de l'implication suivante :

$$[\alpha \text{ astit} : A] \supset Sett : A$$

Ou selon notre écriture :

$$[\alpha \text{ astit}_w : A_{t^*}]_m \supset [Sett : A_{t^*}]_m$$

En effet, puisqu'un fait réalisé à un moment passé t^* est toujours le même fait réalisé au moment t^* qu'importe les moments du monde, après w , pour reconsidérer la valeur de vérité du fait à t^* . Dans le cas des deux implications ci-dessus, nous adoptons la position du professeur Alain Voizard⁸⁶ : l'opérateur *Sett* : est superflu puisqu'un fait est de nature établie!

- Dans le cas du *stit délibératif*, l'énoncé *stit* est évalué au moment de l'action, c'est-à-dire au moment du choix de l'agent, et doit tenir compte de l'arborescence des histoires émergeant à ce moment. Pour cet opérateur, l'histoire du monde n'est pas un paramètre superflu, mais joue plutôt un rôle central. En effet, les histoires émergeant à ce moment *nous donnent accès* à l'état de fait choisi par l'agent alors que l'état de fait lui-même n'est pas établi au moment préalable au choix (que l'on décrit par convenance comme le « moment du choix » alors que le choix s'exerce entre les moments). Par conséquent, le choix lui-même, au moment du choix n'est pas établi. Ainsi, la théorie du *stit délibératif* (du *dstit*) affirme la validité des deux énoncés suivants. Le premier, « a deliberative stit is never settled true » :

$$\sim Sett : [\alpha \text{ dstit} : A]$$

L'autre énoncé valide est,

$$[\alpha \text{ dstit} : A] \supset \sim Sett : A$$

La formule exprime la *nature contingente* du complément déclaratif de l'énoncé *dstit*, sans quoi l'agent, par son libre arbitre, ne peut déterminer la valeur de vérité de l'état de fait du complément déclaratif. Par ailleurs, nous aurions pu appliquer la notation que nous avons proposée au point précédent pour clarifier et donc référer aux entités de la sémantique de l'opérateur d'action.

3. **Le rôle des instants.** Ces entités sont essentielles à la sémantique du stit réalisé, alors qu'elles ne sont d'aucune utilité pour les choix délibératifs dstit. Cette particularité facilite grandement l'évaluation de la valeur de vérité des énoncés dstit. Nous nous demandons alors : quel est l'intérêt du stit réalisé ? Dans les pages que nous avons lues, BPX n'en disent pas un mot ! Un commentaire à cet égard serait de mise pourtant dès les paragraphes introductifs à l'un ou l'autre des opérateurs modaux...

Les relations entre le stit réalisé et le stit délibératif

Les différences sémantiques entre le stit réalisé et le stit délibératif peuvent être appréhendées en examinant les deux implications suivantes dont *la validité n'est qu'apparente* (voir la Figure 6):

$$[\alpha \text{ astit} : A] \supset \text{Was} : [\alpha \text{ dstit} : \text{Will} : A], \quad (12)$$

$$[\alpha \text{ dstit} : \text{Will} : B] \supset \text{Will} : [\alpha \text{ astit} : B] \quad (13)$$

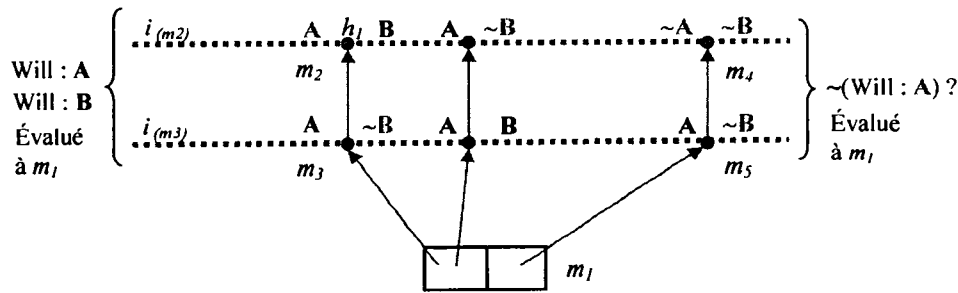


Figure 6 : Contre-exemples aux relations d'implication entre les opérateurs astit et dstit.

La Figure 6 présente un scénario comme contre-exemple aux relations (12) et (13). En évaluant les valeurs de vérité de l'antécédent et du conséquent, si l'antécédent est vrai et que le conséquent est faux, la relation d'implication sera fausse. Alors, qu'en est-il de la formule (12) ?

- $[\alpha \text{ astit} : A]$ est vrai⁸⁷ au moment m_2 avec m_1 pour témoin, puisque
 - la *condition positive* de la vérité est satisfaite, A étant vrai à chaque moment équivalent (au sens $\text{Choice}_{m_1}^a$ -équivalent) à m_2 , et
 - la *condition négative* de la vérité est satisfaite, car il y a un moment m_4 de $i(m_2)$ où A n'est pas vrai.
- Toutefois, $[\alpha \text{ dstit} : \text{Will} : A]$ n'est pas vrai au doublet m_1/h_1 , puisque
 - même si la *condition positive* est satisfaite, laquelle dit que $\text{Will} : A$ est vrai à m_1/h pour tous les h de $\text{Choice}_{m_1}^a(h_1)$,

- la *condition négative* qu'il y ait au moins une histoire h'' de $H_{(m1)}$, telle que $Will : A$ ne soit pas vrai (c'est-à-dire $\sim Will : \sim A$) à m_1/h'' , n'a tout simplement pas lieu. (En effet, $\sim (Will : A)$ n'est pas vrai. Il y a un moment, m_5 , où A est vrai, où l'agent ne peut assurer que $Will : A$ soit faux, s'il eût choisi que ce soit le cas. Autrement dit, l'agent n'a pas eu le choix que $Will : A$ soit vrai.)

Ainsi, alors que $[\alpha \text{ astit} : A]$ est vrai, $Was : [\alpha \text{ dstit} : Will : A]$ n'est pas vrai. L'implication en (12) ne tient donc pas.

Puisque l'aspect temporel imprègne toute la sémantique de l'opérateur d'action, on ne peut s'empêcher de revenir à notre critique de la notation choisie par BPX pour exprimer le choix d'un agent à réaliser un état de fait : à notre sens, il faudrait préciser le moment (ou les moments) de la vérité de l'état de fait choisi par l'agent. Ceci réhabiliterait la relation (12) en éliminant l'opérateur $Will$. Ainsi, il faudrait toujours accompagner A d'un argument supplémentaire référant à une plage de temps (ou un ensemble de moments), disons t^* qui inclut m_2 . Ainsi une réécriture de (12) serait,

$$[\alpha \text{ astit}_w : A_{t^*}]_{m2} \supset [Was : [\alpha \text{ dstit} : A_{t^*}]_{m1}]_{m2} \quad (12')$$

Ce faisant, on élimine le problème relatif à l'interaction entre les opérateurs temporels et d'action qui rendent la relation (12) invalide... (Nous ajoutons l'indice du moment pour indiquer le moment d'évaluation de l'expression entre crochets. D'ailleurs, nous aurions pu écrire tout simplement : $[\alpha \text{ astit} : A_{t^*}] \supset Was : [\alpha \text{ dstit} : A_{t^*}]$, mais nous croyons qu'il est préférable de véhiculer dans les expressions logiques le plus d'information contextuelle possible afin d'éviter les ambiguïtés.)

Maintenant, qu'en est-il de la formule (13) ?

- Quant à $[\alpha \text{ dstit} : Will : B]$, la Figure 6 montre que l'expression est vraie, car
 - la *condition positive* de la vérité est satisfaite au doublet m_1/h_1 , $Will : B$ est vrai pour toutes les histoires équivalentes à h_1 , et
 - la *condition négative* de la vérité est satisfaite, l'agent a le choix que $Will : B$ soit faux.
- Cependant, nulle part dans le futur de m_1/h_1 , $[\alpha \text{ astit} : B]$ n'est vrai, car
 - la *condition positive* n'est pas respectée, ni à l'instant $i_{(m2)}$, ni à l'instant $i_{(m3)}$, malgré que
 - la *condition négative* le soit.

Comme dans le cas de la relation (12), nous pouvons préserver la validité de la relation (13) en éliminant l'opérateur temporel et ajouter un paramètre temps.

$$[\alpha \text{ dstit} : B_{t^*}]_{m1} \supset [\alpha \text{ astit}_w : B_{t^*}]_{m2} \quad (13')$$

Les intuitions derrière les expressions (12) et (13) méritaient d'être prises au sérieux et demandaient une clarification formelle. Nous croyons que notre réécriture des expressions montre la nécessité de bien *pister*

les moments de la vérité des énoncés de fait et les moments de leur évaluation, avec ou sans l'usage de l'opérateur temporel.

Cela dit, outre ces distinctions soulevées entre le *stit réalisé* et le *stit délibératif*, la caractéristique commune aux deux opérateurs demeure l'idée d'une transition d'un futur non déterminé à un futur déterminé, grâce à l'intervention d'un agent. Cette idée est profondément ancrée dans la relation entre l'agent et le monde.

D'ailleurs, BPX font la distinction suivante : dans le cas du *stit réalisé* le fait déterminé est établi à un moment *ultérieur* au choix, alors que dans le cas du *stit délibératif* le fait déterminé est établi au *moment* du choix. Nous ne comprenons pas ce commentaire, puisque la relation causale est toujours la même, qu'importe l'opérateur *astit* ou *dstit*.

BPX expriment l'idée d'une transition d'un futur non déterminé à un futur déterminé simplement par la validité suivante, via l'opérateur du *stit délibératif*⁸⁸ :

$$Was : [\alpha \text{ dstit} : A] \supset Sett : Was : [\alpha \text{ dstit} : A]. \quad (14)$$

Strictement parler, il n'y a pas de moment de choix, mais que des contraintes appliquées sur le cours de l'histoire du monde mettant en œuvre des transitions entre un moment et un ensemble de moments. Ainsi donc, au moment de l'évaluation de l'expression « $\alpha \text{ dstit} : A$ », le complément exprimant l'état de fait ne peut être déterminé par le choix de l'agent. C'est-à-dire si le choix de l'agent ne peut être déterminé (ou établi) au moment qui précède son choix, on a

$$[\alpha \text{ dstit} : A] \supset \sim Sett : [\alpha \text{ dstit} : A]$$

L'état de fait exprimé en complément n'est pas encore établi par le choix de l'agent. Il en va de même pour le moment de l'évaluation de l'expression « *Will* : $[\alpha \text{ dstit} : A]$ » :

$$Will : [\alpha \text{ dstit} : A] \supset \sim Sett : Will : [\alpha \text{ dstit} : A]$$

Cependant, *Was* : $[\alpha \text{ dstit} : A]$ est une vérité établie, telle qu'exprimée en (14).

C'est-à-dire que *Was* : $[\alpha \text{ dstit} : A]$ est *déterminé* (inutilement exprimé par *Sett* :) dès le choix authentique de l'agent α ⁸⁹ : « *Was* : $[\alpha \text{ dstit} : A]$ becomes a determinate, permanently settled fact immediately after the choice made. »

6.5 Applications de la théorie du stit

Dans cette section et les sections qui suivent, nous désignerons le stit réalisé par l'expression habituelle « stit ». Dans leur monographie, BPX traitent de plusieurs applications du stit à des problèmes fréquemment posés en logique de l'action. Certains problèmes relèvent d'un seul et même thème couvert dans un seul chapitre. D'autres sont présentés ensemble dans un même chapitre, par exemple dans le chapitre introductif. Les énoncés impératifs sont traités avec le stit réalisé dans un chapitre distinct. De même, un chapitre entier est consacré aux énoncés déontiques, traités cependant avec le stit délibératif. Avec le stit réalisé, l'énoncé déontique trouve une petite place au chapitre d'introduction.

Nous ne traiterons que de quelques applications présentées par BPX dans le chapitre introductif à la sémantique. Les preuves ne sont pas formellement démontrées, mais s'appuieront sur les diagrammes que nous connaissons déjà depuis la section précédente.

6.5.1 La formule $[\alpha \text{ stit} : A \ \& \ B] \supset [\alpha \text{ stit} : B]$ est-elle valide ?

Alors que la conjonction de propositions implique matériellement l'une des propositions constituantes de la conjonction, ce n'est pas le cas sous l'opérateur stit⁹⁰. Par exemple, au premier ordre,

Une personne blessée & sous pansements \supset une personne blessée

Cependant, avec le connecteur modal, la vérité de l'antécédent n'entraîne pas celle du conséquent. Un agent qui fait en sorte qu'un blessé ait ses pansements ne peut impliquer que ce même agent fait en sorte qu'il y ait un blessé (au point de blesser lui-même une personne ou que cette personne soit disponible avant l'application du pansement)... Ainsi, on ne peut écrire,

$[\alpha \text{ stit} : (\text{Une personne blessée} \ \& \ \text{sous pansements})] \supset [\alpha \text{ stit} : \text{une personne blessée}]$

Représenté graphiquement selon la sémantique de la théorie du stit nous avons la Figure 7 ci-dessous.

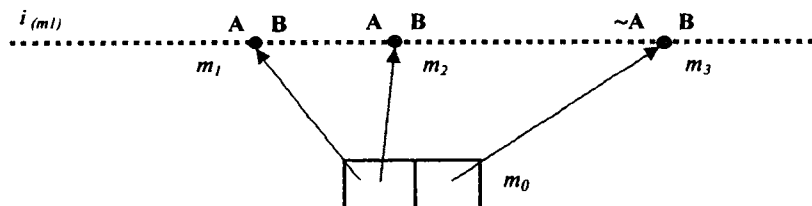


Figure 7 : Le connecteur modal stit n'est pas fermé sous la « conséquence logique ».

$[\alpha \text{ stit} : A \& B]$ est vrai au moment m_1 avec m_0 pour témoin. Le fait crucial ici, pour l'énoncé, est la satisfaction de la condition négative en m_1 . Cependant, dès le moment témoin m_0 , avant le choix de l'agent, $[\alpha \text{ stit} : B]$ était une vérité établie (disons, le blessé était déjà là). Les histoires traversant l'instant $i(m_1)$ violent par conséquent la condition négative de la vérité de $[\alpha \text{ stit} : B]$, ce n'est donc pas une conséquence que l'agent fait en sorte que le blessé soit là. BPX présentent cette propriété comme un exemple de « non-fermeture du connecteur modal sous la conséquence logique ».

6.5.2 La formule $[\alpha \text{ stit} : P] \& [\alpha \text{ stit} : P \supset Q] \supset [\alpha \text{ stit} : Q]$ est-elle valide ?

Est-ce que la formule d'implication suivante est valide?

$$[\alpha \text{ stit} : P] \& [\alpha \text{ stit} : P \supset Q] \supset [\alpha \text{ stit} : Q]$$

Tout dépend de l'ordre des moments témoins associés aux expressions mises en conjonction.

Dans un premier cas, l'implication est valide si $[\alpha \text{ stit} : P]$ a un moment témoin qui coïncide ou précède celui de $[\alpha \text{ stit} : P \supset Q]$. Ce premier cas est illustré en Figure 8, ci-dessous, où le contrôle de l'agent sur la réalisation de Q survient au moment témoin w_0 lorsque l'agent fait en sorte que $P \supset Q$. (Pour clarifier la notation, nous écrivons $[\alpha \text{ stit}_{(\text{moment témoin})} : P \supset Q]_{(\text{moment d'évaluation})}$.)

L'implication n'est cependant pas valide dans le cas contraire. Nous pourrions le constater à l'examen de la condition positive et négative, à l'instant $i(m_0)$, des expressions trouvées dans la Figure 8 suivante. Dans ce deuxième cas, le contrôle de l'agent sur la réalisation de Q survient au moment w_1 et ne peut survenir au moment w_0 car le choix en w_0 ne concerne pas Q ! Ainsi, $[\alpha \text{ stit} : Q]$ a pour moment témoin w_1 et, ce faisant, la condition positive n'est pas satisfaite pour affirmer que Q , au moment m_0 , est l'œuvre de l'agent. Autrement dit, en faisant en sorte que P , l'agent n'a pas pu faire en sorte que Q , puisque le choix relatif à la réalisation ou non de Q relève du choix de réaliser l'énoncé conditionnel.

Nous restons néanmoins perplexes quant au choix du moment témoin pour l'évaluation de $[\alpha \text{ stit} : Q]$. Nous nous demandons même si le concept de « moment témoin » ne peut pas être mis au pluriel. Un ensemble de moments, selon l'intention de l'agent, pourraient être témoin d'un plan pour réaliser un état de fait (sur le concept même de « plan », voir notre chapitre sur Robert Kane). Ainsi en admettant l'adjonction des moments témoins w_0 et w_1 , $[\alpha \text{ stit}_{w_1 \& w_0} : Q]_{m_0}$ serait vrai quel que soit l'ordre temporel des membres de gauche mis en conjonction dans la relation d'implication! C'est-à-dire,

$$[\alpha \text{ stit}_{w_1 \& w_0} : P]_{m_0} \& [\alpha \text{ stit}_{w_1 \& w_0} : P \supset Q]_{m_0} \supset [\alpha \text{ stit}_{w_1 \& w_0} : Q]_{m_0}$$

Cette écriture nous apparaît néanmoins inconcevable pour l'ontologie des moments en temps arborescent. En effet, comment définirait-on les conditions de vérité?

Mieux, cette idée d'un « plan » pourrait se dispenser du concept « d'adjonction de moments témoins » selon l'écriture suivante :

$$[\alpha \text{ stit}_{w1} : (P \supset Q) \& [\alpha \text{ stit}_{w0} : (P \wedge \sim P)]]_{m0} \& [\alpha \text{ stit}_{w0} : P]_{m0} \supset [\alpha \text{ stit}_{w1} : Q]_{m0}$$

Avec sa réciproque,

$$[\alpha \text{ stit}_{w1} : P \& [\alpha \text{ stit}_{w1} : ((P \supset Q) \wedge \sim(P \supset Q))]]_{m0} \& [\alpha \text{ stit}_{w0} : (P \supset Q)]_{m0} \& \supset [\alpha \text{ stit}_{w1} : Q]_{m0}$$

Il reste que cette relation d'inférence ne ressemble en rien à la relation initiale. L'idée ici sera néanmoins utile dans la section suivante...

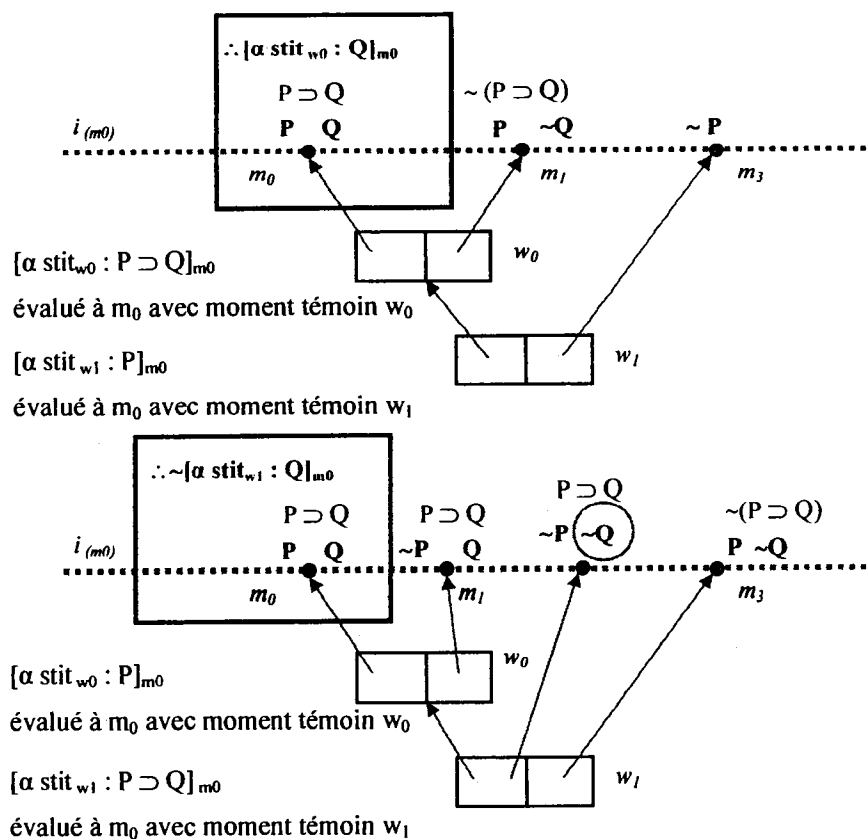


Figure 8 : L'implication dépend de l'ordre des moments témoins.

6.5.3 S'abstenir

S'abstenir, « to refrain », est-il à la fois un acte sans en être un ? BPX soulignent par cette question qu'en logique de l'action beaucoup de confusion a été entretenue sur le concept de *s'abstenir de passer à un acte*. Les énoncés impératifs suivants servent à illustrer la question et la confusion possible.

Ne tourne pas ton dos en direction de la boussole.

abstiens-toi de tourner ton dos en direction de la boussole.

En toute apparence, les deux énoncés expriment la même requête. Cependant, intuitivement, nous savons tous que *s'abstenir* de ne pas tourner son dos n'est pas la même chose que de ne pas simplement tourner son dos. Ne pas tourner son dos n'implique pas qu'on *s'abstienne* de tourner son dos. Une statue d'un dieu grec qui ne tourne pas son dos n'implique pas qu'il *s'abstient* de tourner son dos. De même, puisque la plupart des objets ne sont pas des agents, leur immobilité ne peut être considérée comme un acte.

BPX rappellent qu'une réponse fréquente à ce problème est de stipuler que « *s'abstenir de passer à l'acte* » est identique à « ne pas passer à l'acte, plus autre chose ». Cependant, cette approche a l'inconvénient d'enrichir notre ontologie sans pour autant que l'on sache de quoi il s'agit.

Selon BPX, la modalité du connecteur stit offre au contraire une solution économe à cet égard en exploitant la propriété d'*enchâssement* d'un énoncé dans un autre. L'exemple de raisonnement suivant illustre le bénéfice de cette propriété :

1. « α tourne son dos en direction de la boussole » est équivalent à « [α stit : α tourne son dos en direction de la boussole]. »⁹¹ En effet, par l'application du test du Postulat 3 de la paraphrase des énoncés agentifs, si l'énoncé peut être paraphrasé dans la forme stit nous avons un authentique énoncé agentif.
2. « α ne tourne pas son dos en direction de la boussole » est équivalent à « \sim (α tourne son dos en direction de la boussole) ».
3. Aux fins de l'analyse de l'action, conclure que « α ne tourne pas son dos en direction de la boussole » comme étant l'équivalent de « \sim [α stit : α tourne son dos en direction de la boussole]. »
4. Cependant, en vertu toujours du Postulat 3, et du Postulat 6, « \sim [α stit : α tourne son dos en direction de la boussole]. » n'est pas un énoncé agentif pour l'agent α .
5. Puisque *s'abstenir* est considéré comme un acte, le contenu d'un énoncé de cette nature, a la forme [α stit : Q].
6. Il en découle l'équivalence suivante entre « α s'abstient de tourner son dos en direction de la boussole. » et « [α stit : \sim [α stit : α tourne son dos en direction de la boussole]. »

7. Nous ne pouvons que constater qu'un agent qui *s'abstient* de « tourner son dos en direction de la boussole » fait *activement* en sorte que *ce ne soit pas le cas* qu'il voit *activement* en sorte de « tourner son dos en direction de la boussole ».

Maintenant, de manière générale, nous avons vu que le complément Q d'un énoncé stit peut être un énoncé agentif ou non. Puisque la négation d'un énoncé agentif n'est pas un agentif, il peut néanmoins occuper la position du complément déclaratif d'un énoncé agentif. Ainsi, BPX proposent la forme canonique suivante des énoncés où un agent *s'abstient* de passer à un acte :

$[\alpha \text{ stit} : \sim Q]$

En vertu de la structure d'enchâssement naturel d'un énoncé quelconque au sein de la forme stit, l'action de s'abstenir a pour complément la négation d'une action. Ainsi, pour BPX, grâce à la grammaire d'enchâssement de la forme canonique des énoncés stit, la question de « l'action de s'abstenir » est dissoute.

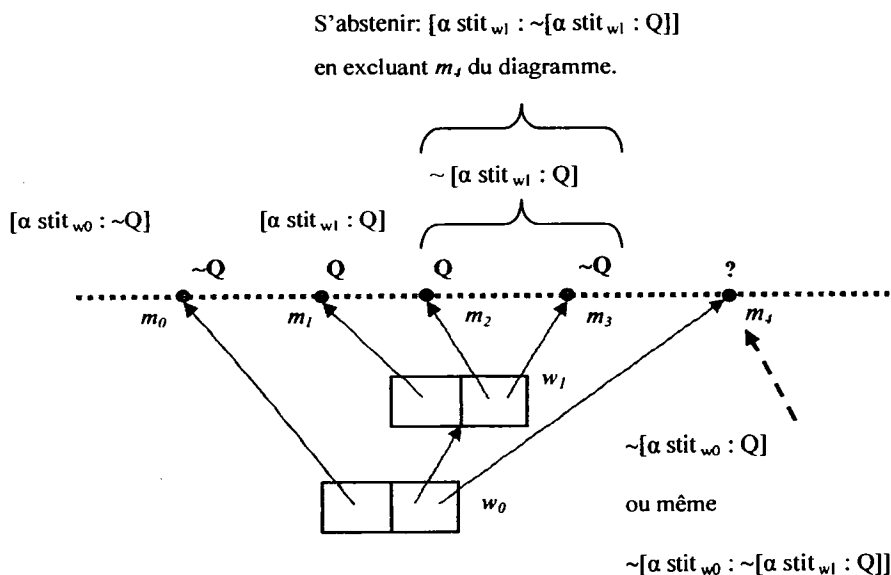


Figure 9 : $[\alpha \text{ stit} : \sim Q]$, $\sim[\alpha \text{ stit} : Q]$ et $[\alpha \text{ stit} : \sim[\alpha \text{ stit} : Q]]$.

La Figure 9, présentée par BPX et que nous enrichissons de plusieurs indications et corrections, illustre la structure d'enchâssement de Q dans un énoncé agentif, avec le cas particulier d'un agent qui s'abstient d'agir. (Nous ajoutons dans la figure l'indice du moment témoin – BPX font l'immense erreur de ne pas indiquer le moment témoin des énoncés agentifs dans leur formalisme puisque sans cette indication la figure est ambiguë! De par cette lacune, BPX font l'erreur de prétendre que la Figure 9 représente une situation ou

l'agent peut s'abstenir de passer à l'acte...Il faut retirer le moment m_4 de la figure pour montrer un cas d'agent en position de s'abstenir de passer à l'acte.) Les points descriptifs de la figure sont les suivants, parcourant les moments de gauche à droite :

1. En m_0 , l'énoncé $[\alpha \text{ stit } w_0 : \sim Q]$ est vrai avec w_0 pour témoin et où en m_1 et m_2 la condition négative est satisfaite.
2. $[\alpha \text{ stit } w_1 : Q]$ est vrai en m_1 , avec pour moment témoin w_1 et où en m_3 la condition négative est satisfaite. Au moment témoin w_1 l'agent a un réel choix de réaliser Q . Notez que w_0 ne peut être témoin, car la condition positive ne serait pas satisfaite en vertu de m_3 .
3. En m_2 et m_3 , l'agent ne peut choisir de réaliser Q ou son contraire et ce, en aucun moment témoin, car l'état de fait en m_2 et m_3 demeure contingent. Notons que la contingence est représentée par les états de faits contraires aux extrémités des flèches, ou chaînes de flèches (c'est-à-dire des histoires du monde) qui émergent d'un même choix en w_0 ou w_1 .
4. En m_1 , m_2 , m_3 , m_4 , $\sim[\alpha \text{ stit } w_0 : Q]$ est vrai, puisque l'agent ne peut faire en sorte que Q depuis le moment témoin w_0 . On peut même l'affirmer en m_4 , qu'importe la valeur de vérité de Q , puisque déjà les histoires équivalentes passant par m_1 , m_2 et m_3 ont les deux valeurs de vérité et peuvent survenir étant donné le choix effectué au moment w_0 .
5. Les moments m_2 et m_3 d'une part et m_4 d'autre part sont différents quant à la question de la *possibilité* de l'agent à ne pas choisir de réaliser Q . Le moment témoin w_1 atteste de la responsabilité de l'agent pour son inaction à faire en sorte que Q en choisissant l'ensemble des moments m_2 et m_3 . Par contre en m_4 l'agent n'a pu opter pour son inaction à faire en sorte que Q !
6. Contrairement aux prétentions de BPX, la Figure 9 n'offre pas une situation où l'agent peut faire en sorte de s'abstenir d'agir dans le sens de réaliser Q . L'histoire du monde passant par le moment m_4 interdit cette possibilité. En effet, au moment témoin w_0 , l'agent ne peut choisir de se donner le choix de ne pas réaliser Q depuis le moment témoin w_1 . S'abstenir de passer à l'acte est possible si l'histoire du monde passant par m_4 est retirée du diagramme.
7. En retirant l'histoire du monde passant par m_4 , nous pourrions conclure au moment m_2 et m_3 que $[\alpha \text{ stit } w_0 : \sim[\alpha \text{ stit } w_1 : Q]]$, c'est-à-dire à w_0 l'agent choisit un « plan » tel qu'il voit en sorte à w_0 de ne pas voir en sorte de réaliser Q à w_1 . Cette formule n'est cependant pas juste puisque en w_0 l'agent ne peut effectuer son choix qui aura lieu en w_1 . L'agent peut au plus faire le choix de se donner le choix en w_1 . À cet égard, BPX ne précisent pas le moment témoin pour les deux opérateurs stit... Par contre, en dédoublant le moment w_1 en deux moments coïncidant, nous pourrions écrire $[\alpha \text{ stit } w_1 : \sim[\alpha \text{ stit } w_1 : Q]]$, mais alors pourquoi introduire le moment w_0 dans le diagramme? $[\alpha \text{ stit } w_0 : \sim[\alpha \text{ stit } w_1 : Q]]$ est un non-sens, car l'agent ne peut faire un choix d'avance depuis w_0 de ne pas faire un choix à w_1 , à moins que ceci fasse partie d'un plan — mais alors ce

plan paraîtrait dans l'énoncé logique comme un fait distinct de Q, disons Q'... En introduisant le moment w_0 nous pourrions écrire au mieux la formule suivante (en excluant l'histoire du monde conduisant à m_1 et en évaluant la formule au moments m_2 et m_3):

$$\{[[\alpha \text{ stit } w_0 : [\alpha \text{ stit } w_1 : Q \wedge (Q \wedge \sim Q)]] \& \sim [\alpha \text{ stit } w_1 : Q]]\}_{(m_2, m_3)}$$

Cette dernière formule demeure néanmoins loin de la forme canonique de l'action de s'abstenir proposée par BPX... Tout de même, la « morale » de notre commentaire est que les enchaînements de choix exigent le connecteur logique de conjonction « & » entre les choix et ce, même si les choix coïncident avec un même moment...

6.5.4 Le contexte déontique

Outre ceux présentés à la Section 2.3, BPX montrent un autre avantage à appliquer le formalisme stit des énoncés agentifs en contexte déontique (pages 53-55). L'énoncé stit aurait l'avantage de *clarifier* les relations d'équivalence entre les opérateurs déontiques. Reprenons donc les formes que nous avons vues à la Section 2.3 :

Oblg : $[\alpha \text{ stit} : Q]$ Il est obligatoire pour α de faire en sorte que Q.

Frbn : $[\alpha \text{ stit} : Q]$ Il est interdit pour α de faire en sorte que Q.

Perm : $[\alpha \text{ stit} : Q]$ Il est permis pour α de faire en sorte que Q.

L'équivalence suivante entre les opérateurs d'interdiction et de permission s'exprimerait « facilement » :

$$\text{Frbn} : [\alpha \text{ stit} : Q] \leftrightarrow \sim \text{Perm} : [\alpha \text{ stit} : Q]$$

Alors que les relations d'équivalences analysées ci-dessous présenteront certaines difficultés, ici, comme dans la suite, BPX ne donnent pas d'indication expliquant la « facilité » avec laquelle cette première relation d'équivalence peut s'exprimer, ni une indication principielle qui permet de résoudre les difficultés. Malgré cette lacune, nous croyons cependant avoir déduit le « principe » gouvernant les relations d'équivalence entre opérateurs déontiques qui ont en argument un fait d'action.

Moins faciles donc à exprimer, écrivent BPX, sont *les équivalences entre les opérateurs d'interdiction et d'obligation, ou encore entre les opérateurs de permission et d'obligation*. Dans ces deux cas, comme dans le cas ci-dessus, il faut primordialement réussir à satisfaire le Postulat 5 de la restriction du complément déontique à un énoncé agentif.

Les deux équivalences suivantes, lorsque Q lui-même n'est pas un énoncé agentif,

$$\text{i.} \quad \text{Frbn} : [\alpha \text{ stit} : Q] \leftrightarrow \text{Oblg} : [\alpha \text{ stit} : \sim Q]$$

ii. Perm : $[\alpha \text{ stit} : Q] \leftrightarrow \sim \text{Oblg} : [\alpha \text{ stit} : \sim Q]$

ne sont pas admissibles, parce que faux en vertu d'une même raison. BPX illustrent par un exemple le cas de *i* : s'il est interdit pour le cuisinier de faire en sorte que la chaloupe soit mise à la mer, il demeure néanmoins *que le cuisinier n'est pas obligé de faire en sorte (activement) que la chaloupe ne soit pas mise à la mer*, contrairement à ce qui est exprimé par le membre de droite de la relation *i*. Là s'arrête l'explication de BPX.

BPX défendent possiblement l'idée que le membre de droit est trop exigeant : l'agent n'a pas l'obligation de s'assurer que *tous les autres agents (et autres causes possibles)* ne jettent pas la chaloupe à la mer. Selon nous, et comme nous le verrons, il s'agit pour BPX, de préserver dans la relation d'équivalence l'acte primitif, $[\alpha \text{ stit} : Q]$, entre l'agent et l'état de fait *Q* (et exclure l'acte de réaliser $\sim Q$). C'est, nous croyons, le « principe » gouvernant les relations d'équivalence entre opérateurs déontiques qui ont en argument un fait d'action. De manière générale, en tirant ce principe des commentaires subséquents de BPX, il semblerait que toute relation d'équivalence doit traiter du même primitif d'action, de part et d'autre de la relation d'équivalence, quelle que soit la complexité de la structure d'enchâssement des énoncés en argument.

Les deux équivalences suivantes

iii. Frbn : $[\alpha \text{ stit} : Q] \leftrightarrow \text{Oblg} : \sim[\alpha \text{ stit} : Q]$

iv. Perm : $[\alpha \text{ stit} : Q] \leftrightarrow \sim \text{Oblg} : \sim[\alpha \text{ stit} : Q]$

ne respectent pas le Postulat 5 de la restriction du complément déontique à un énoncé agentif, en vertu de la présence de la négation de l'énoncé agentif en complément. Autrement dit, écrivent BPX, une obligation exige de l'agent de passer à l'acte, de faire en sorte activement à réaliser un état de fait, alors que la *négation* de l'action n'est pas une action.

Le problème de trouver la formule d'équivalence entre l'interdiction (ou la permission) d'une part et l'obligation de l'autre, se trouve dans la forme canonique de « s'abstenir de passer à l'acte » : $[\alpha \text{ stit} : \sim[\alpha \text{ stit} : Q]]$. Ainsi, avec l'action primitive (même en contexte de négation de l'action) partout la même de part et d'autre de la relation d'équivalence, nous avons

Frbn : $[\alpha \text{ stit} : Q] \leftrightarrow \text{Oblg} : [\alpha \text{ stit} : \sim[\alpha \text{ stit} : Q]]$

Perm : $[\alpha \text{ stit} : Q] \leftrightarrow \sim \text{Oblg} : [\alpha \text{ stit} : \sim[\alpha \text{ stit} : Q]]$

Appliquons la première formule d'équivalence à l'exemple donné à la Section 2.3. S'il est interdit pour le cuisinier de faire en sorte que la chaloupe soit mise à la mer, il est donc obligé de voir en sorte activement de ne pas voir en sorte activement, lui-même seulement, que la chaloupe soit mise à la mer. *L'action*

primitive est uniforme de part et d'autre de la relation d'équivalence. Pour le membre de droite de la relation d'équivalence, l'action primitive $[\alpha \text{ stit} : Q]$ est enchâssée deux fois, d'abord sous l'opération de négation, puis celle-ci enchâssée sous l'opérateur stit.

Par symétrie, nous pouvons écrire,

$$\text{Oblg} : [\alpha \text{ stit} : Q] \leftrightarrow \text{Frbn} : [\alpha \text{ stit} : \sim [\alpha \text{ stit} : Q]]$$

$$\text{Oblg} : [\alpha \text{ stit} : Q] \leftrightarrow \sim \text{Perm} : [\alpha \text{ stit} : \sim [\alpha \text{ stit} : Q]]$$

Notez que la deuxième relation d'équivalence n'est pas donnée par BPX – est-ce la bonne? Voir notre calcul en note de fin de texte⁹².

Par ailleurs, BPX nous annoncent une *surprise*. En substituant $\sim[\alpha \text{ stit} : Q]$ à Q , et en appliquant la relation de transitivité (en fait, il s'agit d'appliquer deux fois la substitution), BPX arrivent à la relation suivante,

$$\text{Oblg} : [\alpha \text{ stit} : Q] \leftrightarrow \text{Oblg} : [\alpha \text{ stit} : \sim [\alpha \text{ stit} : \sim [\alpha \text{ stit} : Q]]] \quad (15)$$

La formule d'équivalence exprime la proposition suivante : la seule façon d'être obligé de s'abstenir de s'abstenir de passer à l'acte est de passer à l'acte. BPX affirment que cette équivalence n'est pas normative, mais relève d'un état de fait, celui de l'équivalence (matérielle ?) suivante :

$$[\alpha \text{ stit} : Q] \equiv [\alpha \text{ stit} : \sim [\alpha \text{ stit} : \sim [\alpha \text{ stit} : Q]]] \quad \text{« refref »}$$

Pourtant, BPX posent la question s'il est un fait que le membre de gauche peut être le cas sans que le membre de droit le soit ? Est-ce que « faire en sorte que » un état de fait se réalise implique (*matériellement ?*) de s'abstenir de s'abstenir qu'un état de fait se réalise⁹³? Sans avoir de réponse à cet égard, BPX se donnent le mérite de clarifier les termes de la question. D'ailleurs, écrivent BPX, étant donné ladite équivalence *refref*, (15) serait une conséquence de la « normalité » de la modalité d'obligation. Le sens de cette remarque nous échappe et, encore une fois, BPX sont économes dans leurs explications...

Le contexte déontique termine notre section sur les applications de la sémantique de la modalité d'action stit. Les sections suivantes traitent du fondement métaphysique de l'indétermination des faits futurs.

CHAPITRE 7 ~ L'indéterminisme et l'assertion relative à un fait éventuel

Puisque l'indéterminisme est *essentiel à l'idée même de l'agent*, cause première de ses choix, BPX développent trois chapitres sur les questions fondamentales de l'indéterminisme. Nous nous proposons de rappeler les points essentiels du premier chapitre, qui résume d'ailleurs les questions des deux autres chapitres, avec une emphase particulière à clarifier le *sens* d'une *assertion relative à un fait éventuel* (« ARFE »), éventualité qui au moment de l'assertion n'est pas encore déterminée (« making sense of assertions about future events made at a time when the outcome of those events are not yet determined », page 133)⁹⁴.

Tout particulièrement, BPX s'opposent à une solution courante au problème de l'ARFE, solution nommée « Thin Red Line » (« TRL », la métaphore de la ligne rouge est expliquée dans une section ultérieure), dont la conception de l'indéterminisme s'appuie sur deux doctrines :

- (i) il y a un futur ouvert saturé d'éventualités réelles, mais incompatibles (c'est la vérité des possibles et de la conjonction des possibles, excluant toute tierce valeur de vérité);
- (ii) une seule de ces éventualités est *actuellement* vraie.

Pour BPX, l'*actualité* d'un fait (c'est-à-dire de sa vérité) a un sens lorsqu'il est question d'un fait passé, mais l'*actualité* d'une éventualité n'a aucun sens. Cette position philosophique de BPX s'appuie sur le travail de David Kaplan à propos des termes indexicaux, lequel travail serait lui inspiré de la sémantique de Prior et Thomason sur les langages en usage dans un monde indéterminé. Dans ce cadre théorique, BPX proposent une solution au problème de l'ARFE fondée sur l'idée que *l'assertion a des conséquences normatives pour le futur* quoi qu'il arrive.

7.1 Préliminaires conceptuels au problème de l'ARFE

BPX exposent d'abord quelques idées fondamentales qui serviront à l'analyse précise du problème de l'ARFE. Au fil de ce préliminaire conceptuel, BPX n'envisageront que l'indéterminisme du premier ordre, c'est-à-dire l'indéterminisme comme une caractéristique extensionnelle relative à l'ordre causal du monde. L'indéterminisme ne sera jamais considéré au deuxième ordre, tout particulièrement sous l'angle d'une caractéristique de l'esprit, du langage ou de la théorie.

7.1.1 Les séries A et les séries B de McTaggart

McTaggart (1908) identifie deux grandes catégories de suite d'événements :

- La *série-A* : les événements sont ordonnés selon *les moments* auxquels ils surviennent, le présent, le passé ou le futur étant des propriétés intrinsèques des moments;
- la *série-B* : les événements sont ordonnés selon *les relations avant-après* des moments auxquels ils surviennent sans référence au passé, au présent ou au futur.

En généralisant le concept de *série* à l'ensemble des événements du monde, BPX définissent le concept d'*ordre*. Tout particulièrement, un *ordre-B* du monde correspondrait à l'idée véhiculée par le concept de *série-B* : toute paire d'événements du monde peut être ordonnée selon l'ordre d'occurrence du moment auquel l'événement survient⁹⁵. BPX adhèrent à une conception *ordre-B* du monde.

7.1.2 La solution « Thin Red Line » au problème de l'ARFE

L'expression « Thin Red Line » vient du dix-neuvième siècle pour désigner les contours ténus mais néanmoins infranchissables de l'empire britannique. La métaphore est plutôt mal expliquée par BPX. Elle suggère probablement l'idée que malgré les apparences, les contours de l'empire ont une certaine permanence, un contour qui résiste à la contingence des opérations militaires contre l'empire. De même, malgré les apparences d'un monde dont les événements futurs nous semblent aléatoires, il demeure néanmoins un parcours déterminé du monde, une permanence de l'actualité d'un seul scénario futur du monde.

Dans le sens de la section précédente, et dans l'esprit de la métaphore, la solution TRL privilégierait un seul *ordre-B* du monde *actuellement vrai et permanent*.

Non seulement il est vrai *actuellement* que l'avenir se déploie selon une arborescence de possibilités, c'est-à-dire une arborescence d'ordres-B possibles, il est tout aussi vrai *actuellement* que le monde se déploiera selon un seul ordre prédéterminé des événements. Par exemple, en jouant maintenant à pile ou face, il y a une séquence de résultats, de l'espèce *série-B*, qui soit vraie maintenant, vraie pendant et depuis toujours. Cependant, selon le compte rendu de BPX, nous sommes *incapables* de le savoir, « Our limited minds keep us from knowing which. » (BPX, page 135.)

Remarque. En vertu de cette dernière idée, BPX présument que la position défendue par les tenants de la solution TRL est de l'ordre de notre *limite épistémique* à connaître l'avenir, que l'indétermination des événements futurs relève de notre incapacité de mettre en œuvre les moyens de connaissance du futur et non pas de la nature indéterminée du monde en soi.

Par ailleurs, selon la solution TRL relative à l'ensemble des voies possibles de l'histoire — à la suite d'un moment d'indétermination de l'état du monde, une seule des voies sera celle parcourue par le monde, « one of those lines is the course along which history will go » (BPX, page 135.); il y aurait *de fait* un parcours

temporel du monde alors que ce parcours n'est *pas une nécessité*, écrivent BPX. Selon la métaphore d'une guerre navale, « There will in fact be a sea battle even though there need not to be. » (BPX, page 135.)

Notons, qu'à la lumière de l'*argument épistémique*, présumé par BPX, chez les tenants de la solution TRL, il nous apparaît étrange que le parcours futur du monde *ne soit plus nécessaire*... En effet, selon les tenants de la solution TRL, l'indétermination du futur n'est que de nature épistémique (présumant un ordre métaphysique nécessaire du monde). Pourtant, tout à coup dans le texte de BPX, la posture philosophique de la solution TRL est métaphysique sous la modalité *d'absence de nécessité*, c'est-à-dire de la modalité du possible... Alors, où est donc la « thin red line »? Il nous semble que BPX errent dans leur compte rendu, tantôt épistémique, tantôt métaphysique, de la solution TRL...

Néanmoins, BPX soulèvent une caractéristique dissonante de la solution TRL : la croyance en un futur actuel vrai serait *compatible* avec un monde indéterminé.

Selon les tenants de la solution TRL, il n'y a rien de troublant d'affirmer que deux résultats sont possibles alors qu'un seul est *de fait* vrai sans être *nécessairement* vrai, « it needn't be so » (BPX, page 136.)...

7.1.3 Reconstruction de l'idée d'indéterminisme et sa défense

Malgré la fermeté avec laquelle la solution TRL est défendue, BPX nous recommandent de la rejeter. Il y a mieux à faire avec un monde indéterminé se déployant en structure arborescente et il faut d'abord abandonner l'idée d'un futur actuel distinct de l'ensemble des autres futurs possibles. Ainsi, en ce sens, BPX définissent le concept de *futur ouvert* comme étant une conception de l'indéterminisme qui n'accorde aucune utilité à la notion de *futur actuel*.

En premier lieu, écrivent BPX, il faut délimiter la notion d'indéterminisme (Section 3.2). Puis, sous ces contraintes, le concept de *futur ouvert* demande à être précisé,

- d'un point de vue *extralinguistique*, c'est-à-dire en élucidant la notion d'indéterminisme appliquée au *monde* au sens où le monde est structuré selon un ordre-B, comme une arborescence de possibilités d'histoire du monde (Section 3.3); et
- d'un point de vue *linguistique*, en développant une *théorie sémantique* du discours temporel au sein d'un monde indéterminé (Section 3.4).

Selon BPX, leur programme serait naturellement mis en doute en vertu de son incapacité apparente à donner un *sens* à une assertion relative à un fait éventuel (l'« ARFE »), qu'importe sa force illocutionnaire, alors que le fait *contraire* est possible : « [...] it appears unable to make sense of one who asserts that, bets that, or wonders whether there *will* be a sea battle even when it is clear that there might not be. » (BPX, page 136.) Il apparaît par conséquent, que les propositions au temps futur « n'ont aucune valeur de vérité »... Pourtant, il semble y avoir un sens à produire une assertion prédictive même dans un monde composé de faits non déterminés⁹⁶.

Nous avons vu une réponse à cette apparente incapacité, celle de la solution TRL. BPX démontrent que la solution TRL et ses variantes ont des conséquences inacceptables, lesquelles touchent entre autres un traitement inapproprié de l'actualité d'un fait, ainsi qu'un traitement non convaincant de l'assertion relative à un fait autre, qui doit survenir, si le fait éventuel réel ne survenait pas (« [...] an inability to talk helpfully about what *would* have happened had what is *going* to happen not taken place. », BPX, page 136 et que nous ne résumons pas dans notre texte.) BPX résolvent le problème de l'ARFE en montrant comment de tels actes et modalités de langage trouvent leur sens dès que l'on comprend que l'assertion est un *acte de langage ayant une signification normative* quelles que soient les histoires du monde. Nous contesterons cette position puisque l'ARFE sera toujours dépourvue de contenu sous la solution de BPX. En retour, nous proposons une solution par « double référence » qui demanderait *l'usage* de deux sémantiques distinctes (Section 4).

7.2 Délimiter la notion d'indéterminisme

De tous les concepts d'indéterminisme, BPX s'intéressent à celui qui serait local, pré-probabiliste, objectif, indépendant des descriptions du monde, *de re*, existentiel et non-vague. Au niveau du sens, ces caractéristiques s'entrecoupent entre elles.

- **La localité de l'indéterminisme.** BPX opposent l'aspect *local* de l'indéterminisme à l'aspect *global*. L'univers entier pourrait être indéterminé ou non, une loi seulement ou une théorie dans son entier pourrait être indéterministe, cependant ce qui intéresse BPX est l'indétermination d'une *transition* (telle serait une action ou un choix), c'est-à-dire de la succession de deux événements selon un ordre-B (« an ordered pair of events »). Le premier événement est nommé l'*initial* (« initial ») et le deuxième le *résultat* (« outcome »). Nous présumons que la *localité* prise au sens de *transition* correspond à l'arête qui relie une paire de nœuds dans les diagrammes que nous avons vus dans la section sur la sémantique du langage du connecteur modal stit. Par ailleurs, BPX ne le précisent pas, nous présumons en plus qu'il y a des précautions à prendre dans le traitement de l'indéterminisme en évacuant toute ontologie (ou individuation) de l'événement, tels que désirés par BPX (voir leur critiques de Davidson). Ici cependant, nous pourrions craindre une ontologie de la « transition »... Mais en dépouillant la transition de toute description, transition indépendante de tout trait du monde (discuté ci-dessous), elle échappe à toute inflation ontologique. La transition serait simplement « un cours » de l'histoire locale du monde, sans être individualisée (d'ailleurs l'événement lui-même serait seulement un « concours » d'individus, sans être individué). Ainsi, nous pensons expliquer ici l'imprécision sur l'espèce de la relation entre les événements, où BPX limitent le sens à « ordered pair of events ». Il n'en demeure pas moins, pour BPX, que la nature de la relation est causale, sans plus d'exigence descriptive.

- **Le caractère pré-probabiliste de l'indéterminisme.** La notion de possibilité *précède* celle de probabilité, cette dernière étant une mesure associée à la possibilité. Rien de global, tel un « monde », une théorie, ni même une loi n'intervient dans la notion de possibilité. La notion de possibilité est une notion *locale* n'impliquant qu'une relation d'*ordre* entre un *initial* et un *résultat* (où du point de vue de BPX, le concept « possibilité » n'a rien à voir avec les situations contrefactuelles). Nous pourrions penser qu'il est presque impossible de délester toute charge théorique (au sens de « theory laden ») de l'énumération des possibles. Cependant, il faudra concéder à BPX qu'en dehors de notre effort épistémique à épuiser les possibles, il n'en demeure pas moins défendable de prétendre à une métaphysique des possibles (pré-épistémique) sans que nous puissions en avoir la connaissance, dans sa nature, sa description et sa variété... D'où le point suivant.
- **L'objectivité de l'indéterminisme.** BPX rejettent l'*indéterminisme épistémique* lequel considère l'indéterminisme comme une espèce de codification de l'ignorance (« codifying a form of ignorance »). L'*indéterminisme objectif* est indépendant de tout ce que l'humanité pense ou connaît sur l'ordre du monde, n'exige pas d'activité théorique et ne dépend pas de l'intérêt ou du point de vue pragmatique de l'agent ou des agents. Le monde procède dans son histoire et s'expose à une variété de futurs possibles quoique l'on en pense, quoique l'on en sache.
- **L'indéterminisme indépendant des descriptions du monde.** BPX ne sont pas clairs sur cet aspect. Ils font la distinction entre les transitions fondées sur un *indéterminisme relatif à un trait particulier du monde* (« indeterministic relative to some feature ») de celles fondées sur un *indéterminisme indépendant des descriptions du monde* (« feature-independently indeterministic »). Leur conception de l'indéterminisme est prise au deuxième sens :

« We want a concept that can apply to a transition *de re*, without requiring some description under which the initial falls. No matter how you describe the throwing of the die, even if you are confused enough to refer to it as holding a martini by that man in the corner, still, it has just six possible outcomes. »
(BPX, page 138, nous soulignons.)

Nous sommes tentés de le comprendre comme un *drôle* de désignateur rigide (qui réfère en nommant au lieu de décrire) appliqué au monde actuel seulement, mais sans référence à un objet. La référence serait plutôt un *procès* (comme objet, *de re*?). Le lecteur constatera avec nous la propension impériale de notre langue à peupler les terres peu habitées d'objets, alors qu'il s'agit de procès ou de transition.
- **L'indéterminisme *de re*.** Ce point est un corollaire du précédent et de celui sur l'objectivité. « To insist on a concept of indeterminism that is fundamentally *de re* is to disbar pretending to plausibility of contradictory phenomena via colourful redescriptions. » (BPX, page 138.)
- **L'indéterminisme, existentiellement quantifié.** BPX n'exigent que l'existence de certaines transitions indéterminées.

- **L'indéterminisme non vague.** Le concept d'indéterminisme est supporté par une théorie rigoureuse, sans zone grise ou imprécision. Ce critère plutôt métaphorique implique, nous présumons, que tout énoncé admissible véhiculant le concept d'une transition indéterminée est évaluable et a donc une valeur de vérité.

7.3 La notion d'indéterminisme appliqué au monde causal

La notion d'indéterminisme, au sens d'un *futur ouvert*, est maintenant considérée du point de vue *extralinguistique*, c'est-à-dire appliquée à un monde structuré selon un ordre-B, comme une arborescence de possibilités d'histoires du monde.

La structure arborescente du temps du monde présuppose trois idées fondamentales : les moments, l'ordre causal des relations et le monde actuel.

1. **Les moments.** BPX approxime le « moment » comme étant un événement instantané concret avec une étendue spatiale illimitée. En ce sens, le concept est newtonien et non relativiste. Il n'est ni local, ni associé à un seul événement. Notons qu'il est étrange que BPX *justifie* le concept de moment par l'argument de *l'approximation* sans plus. À notre sens, il suffisait d'écrire que les caractères relativiste et local du moment n'affectent pas la notion d'indéterminisme défendue et ne feraient que compliquer les raisonnements. Ultimement, pour se conformer aux dernières théories physiques, il suffirait d'appliquer les transformations nécessaires pour passer d'un référentiel espace-temps à un autre.
2. **L'ordre causal des relations.** Il s'agit de l'ordre-B discuté ci-dessus avec sa structure arborescente qui relève de l'indétermination même des événements futurs du monde actuel. L'idée fondamentale véhiculée admet des moments incompatibles succédant un moment donné dans le futur, alors qu'elle n'admet pas des moments passés incompatibles. Par ailleurs, lorsque $m_1 < m_2$, le moment m_1 est dans le passé de m_2 alors que le moment m_2 n'est pas simplement dans le futur de m_1 mais plutôt dans les possibles futurs de m_1 . Au sein de chaque histoire possible du monde, tous les moments sont compatibles.
3. **Le monde actuel.** BPX désignent par « monde actuel » l'ensemble des moments, dans le futur et le passé, que nous pouvons connecter au moment présent par un chemin causal. En aucun cas, pour BPX, pouvons-nous confondre ces moments avec des fictions de l'esprit. Les moments du monde actuel sont réels et authentiques. Notons que nous nous sommes permis de remplacer l'expression utilisée par BPX, « Our World », par « Actual World » ou monde actuel. La notion de « Our World » nous apparaît identique à « Actual World » dans le texte de BPX: « The theory of

branching time is, as we give it, a theory only about Our World and not about any other. » (BPX, page 140.)

Techniquement, la théorie n'a que *deux concepts primitifs* : le monde actuel et l'ordre causal. Par ailleurs, ces deux primitifs participent à la formulation de *quatre postulats* : la nontrivialité, l'ordre partiel, la connexion historique, et l'absence de relation causale vers le passé.

1. **Postulat de la nontrivialité.** Le monde actuel n'est pas vide (c'est-à-dire, en reprenant la notation de la partie sémantique, *Tree* n'est pas un ensemble vide).
2. **Postulat de l'ordre partiel.** La relation causale, \leq , est réflexive, transitive et antisymétrique. BPX réitèrent que les moments du monde actuel sont des *événements* concrets qui ne se répètent pas, non pas des « abstractions » ou des « temps ». Notons qu'ici, contrairement à leur critique de Davidson et à notre grande surprise, BPX donnent un statut ontologique à l'événement.
3. **Postulat de la connexion historique.** C'est le postulat que le monde actuel est un seul monde, c'est-à-dire que tous les moments pris deux à deux ont un ancêtre commun.
4. **Postulat de l'absence de relation causale vers le passé.** En l'absence de relation causale d'un moment donné vers un moment du passé, le passé demeure unique. En tout moment du monde actuel, le chemin causal du passé au présent est unique et donc aucun moment du passé n'est incompatible avec un autre.

Par ailleurs, une « histoire » du monde se définit comme un chemin maximal s'étendant jusqu'au moment le plus reculé du passé et jusqu'au moment le plus avancé du futur. Aussi, même s'il n'est pas nécessaire d'invoquer un nouveau primitif pour donner un compte rendu rigoureux de l'indéterminisme, BPX justifient l'introduction de l'Instant par son utilité dans la construction d'exemples. Rappelons, depuis la section sur la sémantique de la théorie du stit, qu'un instant de l'ensemble Instant regroupe un ensemble de moments appartenant au même point de la dimension temps. Dernière définition, le Domaine serait l'ensemble de tout ce qui existe (sans contradiction), en incluant le monde actuel et les instants.

Ainsi, ce qui intéresse BPX, est la structure d'arborescence du temps avec des instants et un Domaine, $\langle \text{Monde Actuel}, \leq, \text{Instant}, \text{Domaine} \rangle$.

7.4 La notion d'indéterminisme dans une théorie sémantique du discours temporel

La notion d'indéterminisme, au sens d'un *futur ouvert*, est maintenant considérée du point de vue *linguistique*, en développant une *théorie sémantique du discours temporel* pour des locuteurs habitant un monde composé de faits non déterminés.

Nous avons déjà annoncé le problème des actes de langage véhiculant un contenu relatif à un fait éventuel, c'est-à-dire le cas particulier de donner un sens à une assertion relative à un fait éventuel (l'ARFE), qu'importe sa force illocutionnaire, alors qu'un fait contraire est possible. Il apparaît, par conséquent, que les propositions au temps futur n'ont aucune valeur de vérité. Pourtant, il semble tout de même qu'il y ait un sens à produire, par exemple, une assertion prédictive même dans un monde aux faits non déterminés.

Pour répondre au problème de l'ARFE, BPX produisent une variété sommaire d'instruments linguistiques, déjà connus en logique philosophique, qui permet de clarifier la nature du problème de l'ARFE. *Tous ces instruments concourent à relativiser la vérité d'une ARFE à un ensemble de paramètres qui composent l'assertion.* Il pourrait s'agir des paramètres suivants : le domaine ontologique, l'interprétation des assertions, l'affectation de valeurs aux variables (comme en logique du premier ordre), le moment, l'histoire du monde (un cours donné des événements), le monde (le monde actuel selon son ordre causal), le temps (de la ligne du temps pour le moment considéré), le lieu, le locuteur, l'auditeur concerné, l'objet signifié, etc.

Précisément, clarifier la nature du problème de l'ARFE, pour BPX, implique les points suivants :

- (i) bien formuler le problème de l'ARFE,
- (ii) exprimer clairement la solution TRL du problème de l'ARFE,
- (iii) montrer l'incapacité de la solution TRL à répondre au problème de l'ARFE,
- (iv) proposer une solution admissible au problème de l'ARFE.

Nous exposons *seulement* les détails du premier item dans la suite de notre texte. Nous ne donnerons que des généralités sur la solution au problème de l'ARFE proposée par BPX.

7.4.1 Les présupposés grammaticaux et sémantiques

Soit un langage L :

- **Compositionnalité des primitifs.** La grammaire de L est *compositionnelle*. BPX ne précisent pas le concept – nous pensons qu'il s'agit de préserver le sens des termes primitifs (sinon de la *vérité* au sens de Tarski)⁹⁷ dans les constructions complexes. Comme exemples de primitif, il y a les constantes et les variables d'individu, certains opérateurs et prédicats comme constantes, les expressions « atomiques » de prédication $Ft_1t_2...t_n$. Cependant, seuls les opérateurs, « sentential connectives », ayant des énoncés propositionnels comme argument sont pertinents pour le traitement linguistique de l'indétermination. Ainsi, pour l'opérateur unaire Φ et l'énoncé A , $\Phi(A)$ est aussi un énoncé (dont les éléments constituants en argument ne perdent pas leur sens).
- **Relativité de la vérité aux paramètres.** La vérité d'un énoncé est relative aux *paramètres* suivants : au domaine, « Domaine » (d'objets considérés), à l'interprétation des constantes, \mathcal{I} , et à l'affectation

de valeurs aux variables où l'expression a désigne une affectation *complète* à l'ensemble des variables. Lorsque tous les paramètres $\langle \text{Domaine}, \mathcal{F}, a \rangle$ sont définis, nous avons un « point » d'évaluation.

- **Notation générale du point d'évaluation et de la vérité relative de « A ».** De manière générale, un point d'évaluation s'écrit comme une séquence de paramètres $\langle z_1, z_2, \dots, z_n \rangle$. Un énoncé A vrai relatif aux paramètres $\langle z_1, z_2, \dots, z_n \rangle$ s'écrit, $\langle z_1, z_2, \dots, z_n \rangle \models A$.
- **Le terme *paramètre* et ses conventions d'usage.** Il y a deux usages du terme *paramètre* : en tant que valeur z_i de la séquence de paramètres ou en tant que variable Z_i dans la position i , de la séquence des paramètres. Par exemple, pour la séquence de paramètres $\langle \text{Domaine}, \mathcal{F}, a \rangle$, il y a le paramètre *Domaine* ($z_1 = \text{Domaine}$, une identité) et le paramètre Z_1 qui a pour valeur *Domaine* ($Z_1 \leftarrow \text{Domaine}$, une affectation d'une valeur à une variable).
- **La sémantique de l'énoncé.** $\langle z_1, z_2, \dots, z_n \rangle \models A$ est « expliqué » et définit récursivement dans le sens de Tarski (ce point présuppose le principe de compositionnalité au sens donné ci-dessus).
 - Les énoncés atomiques ont une valeur de vérité en tout point $\langle z_1, z_2, \dots, z_n \rangle$.
 - Pour tout opérateur, tel Φ , en tout point est associée une explication ou une définition récursive de la valeur de vérité de $\Phi(A)$ en terme de la valeur de vérité de A en tout point. BPX précisent, pour chaque point $\langle z_1, z_2, \dots, z_n \rangle$, la valeur de vérité de $\langle z_1, z_2, \dots, z_n \rangle \models \Phi(A)$ dépend de la valeur de $\langle z'_1, z'_2, \dots, z'_n \rangle \models A$ pour chaque point $\langle z'_1, z'_2, \dots, z'_n \rangle$. Ce qui veut dire que la sémantique de $\Phi(A)$ relativement à un point est une fonction (partout définie, c'est-à-dire pour tous points) de la sémantique de A relativement au même point⁹⁸.

L'idée centrale, conséquente à une *sémantique compositionnelle et récursive* de l'espèce de Tarski, est que nous devons tenir compte de la *dénotation* et de la *vérité* relative aux *paramètres*. (Tout particulièrement – nous complétons – celles des expressions atomiques qui composent l'expression soumise à l'opérateur unaire.) Ce point est important, car au moment d'évaluer la solution TRL, nous voudrions savoir comment le TRL (ou le futur actuel) se définit (ou s'explique) par les paramètres auxquels il se réfère, via ses expressions atomiques. Remarque : cependant, l'évaluation en toute rigueur technique de la solution TRL ne sera pas réalisée dans ce texte.

BPX divisent les paramètres en deux grandes catégories fondamentales pour le problème de l'ARFE, les paramètres « mobiles » et « immobiles », selon la définition suivante :

DÉFINITION 7 – PARAMÈTRES MOBILES ET IMMOBILES

- Si L a un opérateur dont la clause de récursivité demande d'incrémenter un paramètre Z_i , alors Z_i est *mobile* par rapport à L. Exprimé formellement : pour un opérateur Φ , il y a un point $\langle z_1, z_2, \dots, z_n \rangle$ telle que la clause de récursivité détermine $\langle z_1, z_2, \dots, z_n \rangle \models \Phi(A)$ à partir de la valeur de vérité de $\langle z'_1, z'_2, \dots, z'_n \rangle \models A$ et où $z_i \neq z'_i$ – à ce point, Z_i est « mobile » pour L.

- Cependant, si le paramètre Z_i ne change pas de valeur z_i après une application complète de l'opération de récursivité, alors Z_i est « immobile » par rapport à L (et surtout par rapport à l'évaluation de Φ). Exprimé formellement : pour tous les opérateurs Φ de L , $\langle z_1, z_2, \dots, z_n \rangle \models \Phi(A)$ peut être déterminé sans considérer la valeur de vérité de $\langle z'_1, z'_2, \dots, z'_n \rangle \models A$, à l'exception possible où $z_i = z'_i$ – à ce point, Z_i est *immobile* pour L .

BPX énumèrent l'ensemble des paramètres de la vérité, lesquels seraient critiques pour la compréhension de l'indéterminisme et tout particulièrement critiques pour la compréhension du problème de l'ARFE. Les paramètres sont catégorisés entre les *mobiles* et les *immobiles* et sous-catégorisés par types selon leur fonction sous-jacente.

7.4.2 Paramètres immobiles de la vérité d'un énoncé

Lors d'opérations récursives pour déterminer la valeur de vérité d'une proposition, certains paramètres demeurent fixes, tels sont les suivants selon leur fonction.

- **Paramètres de structure.** Ce sont les paramètres représentant le monde de l'utilisateur du langage L . exprimé par le langage, ces paramètres demeurent néanmoins indépendants du langage (alors que les autres paramètres seraient intimement liés au langage). D'ailleurs, ils furent déjà visités dans notre texte. BPX les regroupent sous le nom \mathcal{S} , tel que $\mathcal{S} = \langle \text{Monde Actuel}, \leq, \text{Instant}, \text{Domaine} \rangle$.
- **Paramètres d'interprétation.** Ces paramètres ont la fonction d'interpréter les constantes de L et sont regroupés sous le symbole \mathcal{I} . Ce symbole a la même fonction que celui déjà présenté dans notre texte.
- **Le modèle comme paramètre.** Un modèle est constitué du doublet suivant : $\mathcal{M} = \langle \mathcal{S}, \mathcal{I} \rangle$.
- **Paramètres du contexte.** Ces paramètres réfèrent aux traits pertinents du contexte d'usage d'une expression du langage L . Le contexte, symbolisé c , ne fait pas partie du modèle \mathcal{M} , puisqu'il y a une variété de contextes d'usage. BPX comprennent le contexte au sens de Kaplan 1989, où les traits pertinents du contexte sont objectifs, sans être une quelconque construction du locuteur. Par exemple, le terme indexical « je » demande un paramètre contextuel pour le locuteur, les termes « ici » et « là » pour un lieu, les démonstratifs « ceci » et « cela » pour un objet, et le terme temporel « actuellement » pour le moment. Nous revenons sur la question du contexte dans une section subséquente.

7.4.3 Paramètres mobiles de la vérité et énoncés non vériconditionnels

Un langage L entièrement vériconditionnel, sans aucune dépendance envers le contexte d'usage, se suffirait avec un modèle \mathcal{M} pour déterminer la valeur de vérité des énoncés (lesquels seraient sans variables libres, c'est-à-dire avec variables liées). Autrement dit, $\mathcal{M} \models A$. Cependant, s'il faut tenir compte du *contexte* en écrivant $\mathcal{M}, c \models A$. Si L a des quantificateurs existentiels (selon Tarski) et de manière générale, si L a des énoncés non vériconditionnels, des paramètres mobiles additionnels sont requis. Ce sera le cas pour le

problème de l'ARFE où il sera question d'énoncés non vériconditionnels en vertu de la présence de quantificateurs (tel que $\forall x_i : \dots$, un opérateur non vériconditionnel!), de modalités temporelles (tel que *Will* : \dots), ou de modalités historiques (tel que *Sett* : \dots). Ces trois types d'opérateurs non vériconditionnels requièrent l'un des paramètres mobiles suivants lors de l'application de la clause de récursivité (BPX, page 146) :

- (i) les *quantificateurs* incrémentent le paramètre d'affectation de valeurs aux variables;
- (ii) les *modalités temporelles* incrémentent le paramètre du *moment* d'évaluation de l'énoncé; et
- (iii) les *modalités historiques* incrémentent le paramètre de l'*histoire* du monde au moment d'évaluation de l'énoncé.

Paramètre d'affectation. Ce paramètre correspond à un choix d'affectation d'une valeur aux variables via la quantification universelle ou tout autre instrument d'affectation. Ainsi, en nommant « a » une affectation quelconque de valeurs à l'ensemble des variables, la vérité relative d'un énoncé A s'écrit $\mathcal{M}, c, a \models A$, où A serait une fonction de plusieurs variables. Ce paramètre doit être mobile. Comme l'aurait démontré Tarski⁹⁹, la valeur de x_i doit être incrémentée dans la clause de récursivité qui « explique » si la valeur de vérité de $\mathcal{M}, c, a_i \models \forall x_i A$ dépend de la valeur de vérité de $\mathcal{M}, c, a_2 \models A$, où x_i admettrait l'affectation d'autres valeurs sous a_2 . Pour fixer la valeur de vérité de $\forall x_i A$ au point (\mathcal{M}, c, a_i) , il ne suffit pas de considérer la valeur de vérité de A au seul point (\mathcal{M}, c, a_i) . Nous devons aussi considérer les autres points (\mathcal{M}, c, a_2) auxquels x_i est affecté de valeurs différentes. Ainsi, puisque nous ne pouvons maintenir fixe le paramètre d'affectation au fil d'une opération de récursivité à la Tarski, il doit y avoir un paramètre d'affectation de la vérité, et il doit demeurer mobile¹⁰⁰.

Paramètre du moment d'évaluation. Prévu pour les modalités temporelles, le paramètre du *moment* sera aussi incrémenté. Par exemple, la valeur de vérité de $\mathcal{M}, c, a, m_1 \models \text{Was} : A$ dépend de la valeur de vérité de l'argument en un autre moment, $\mathcal{M}, c, a, m_2 \models A$, où m_2 est antérieur à m_1 .

Paramètre du parcours historique du monde. Prévu pour les modalités historiques, le paramètre *histoire* sera aussi incrémenté. Par exemple, la valeur de vérité de *Sett* : A au point $(\mathcal{M}, c, a, m, h_1)$ dépend de la valeur de vérité de A au point $(\mathcal{M}, c, a, m, h_2)$, où il faut incrémenter l'histoire au moment m . En conformité avec l'écriture dans la partie sémantique de leur texte, BPX réécrivent les paramètres ainsi : $\mathcal{M}, c, a, m/h \models A$. m/h signifie ici que le moment m appartient à l'histoire h , car en traitant du problème de l'ARFE, ce sont ces cas de couplage entre m et h qui nous intéresseront.

7.4.4 Les deux fonctions de la relation au contexte des paramètres

Comme nous l'avons écrit plus tôt, le paramètre du contexte réfère aux traits pertinents du contexte d'usage d'une expression du langage L . Parfois, il faudra référer au contexte dans son ensemble, parfois à un trait

particulier du contexte. Dans l'un ou dans l'autre des cas, la relation des paramètres au contexte a deux fonctions.

Première fonction : la dépendance sémantique des expressions au contexte d'usage

La première fonction, nous l'avons vu, est d'offrir une sémantique aux termes qui dépendent du contexte, tels les indexicaux, les démonstratifs, les termes de lieux, de moments, etc. Le nombre de termes qui dépendent du contexte dépend de la richesse du langage *L*. En substance, le paramètre du contexte *c* devra véhiculer l'information appropriée pour fin de référence sémantique et ultimement pour l'évaluation de la valeur de vérité de l'énoncé concerné. D'ailleurs, le référent de la partie sémantique véhiculée par le paramètre du contexte n'est pas une invention du locuteur mais un *fait* du monde que le locuteur décide de considérer. Selon l'expression de Kaplan les paramètres du contexte sont les *paramètres d'état de fait* (« fact-of-the-matter parameters ») du contexte.

En considérant un mini langage *L*, aux fins du traitement de la question de l'indéterminisme, BPX n'aurait pas besoin de cette première fonction.

Deuxième fonction : l'initialisation sémantique des paramètres du contexte d'usage

Si la première fonction des paramètres du contexte est de pourvoir aux besoins d'une sémantique des énoncés dépendant du contexte, la deuxième fonction est d'*amorcer* le processus d'évaluation sémantique des énoncés, qui dépendent du contexte, au moment de l'acte de langage exprimant l'énoncé. Cette deuxième fonction s'applique aux énoncés *autonomes* (« stand-alone ») par opposition aux énoncés *enchâssés* (« embedded »)¹⁰¹. Précisons chaque cas.

- **Les énoncés autonomes.** L'amorce de l'évaluation sémantique des énoncés autonomes puise dans le *contexte du moment de l'acte de langage* pour ensuite incrémenter la référence d'un objet à un autre pour tous les paramètres mobiles. Ainsi, « Meg was hungry. » pourrait correspondre à l'opération de mise au passé *Was* : (Meg is hungry). Cette opération requiert un déplacement de l'évaluation sémantique du moment de l'acte de langage à un moment antérieur. Cependant, l'*initialisation* sémantique s'effectue au moment même de l'acte de langage.
- **Les énoncés enchâssés.** Lorsque, ainsi considérés, les paramètres mobiles nous éloignent du contexte d'usage, en vertu de leur position d'enchâssement, l'initialisation s'effectue à un autre moment que le moment de l'acte de langage. Ainsi, « Meg will have been hungry. » pourrait correspondre à la double opération *Will* : *Was* : (Meg is hungry). L'évaluation de *Was* : (Meg is hungry.), enchâssé, est initialisée dans le futur¹⁰².

Aux fins de la question de l'indéterminisme, BPX énoncent la politique suivante de l'évaluation de la valeur de vérité des énoncés :

POLITIQUE 1 : LE TRAITEMENT SÉMANTIQUE DES ÉNONCÉS AUTONOMES. L'évaluation de la valeur de vérité des énoncés *considérés autonomes* s'effectuera uniquement au *point-d'initialisation-par-*

le-contexte, où tous les paramètres mobiles pouvant être initialisés par le contexte (au moment de l'acte de langage) *sont en fait* initialisés par le contexte. La définition du *point-d'initialisation-par-le-contexte* se voit ainsi définie par la valeur que prendraient *de fait* les paramètres mobiles au moment de l'acte de langage. Par ailleurs, l'autre versant de cette politique est d'admettre que les énoncés *considérés enchâssés* puissent être évalués à des points arbitraires, sans être initialisés au moment de l'acte de langage.

7.4.5 Classification plus fine des paramètres mobiles

En plus des catégories de paramètres dits *mobiles* et *immobiles*, BPX subdivisent les paramètres mobiles en catégories *initialisées* et *non initialisées* par le contexte. Pour les trois paramètres mobiles qui nous intéressent,

- le moment d'évaluation, m , de l'énoncé *est* initialisé par le contexte d'usage, alors que
- le paramètre d'affectation de valeurs aux variables, a , *n'est pas* initialisé par le contexte d'usage, de même que
- l'histoire du monde, h , référée lors de l'évaluation de l'énoncé *n'est pas* initialisée par le contexte d'usage.

Précisons d'abord la restriction imposée au paramètre du contexte avant de développer les trois points ci-dessus.

Le paramètre du contexte limité à un seul trait du contexte, soit le moment d'usage de l'énoncé. BPX formalisent d'abord le paramètre du contexte en limitant son contenu. Puisque le *moment du contexte d'usage* est le *seul* trait pertinent du contexte pour résoudre le problème de l'ARFE, BPX assimilent (dans leur mini langage L) le paramètre du contexte c au moment du contexte d'usage selon l'écriture m_c . La vérité d'une proposition exprimée par un énoncé A , relativement à point paramétrique, s'écrit maintenant

$\mathcal{M}, m_c, a, m/h \models A$ au lieu de $\mathcal{M}, c, a, m/h \models A$.

Cette formulation s'applique à tous les énoncés, *autonomes* et *enchâssés*.

Le moment d'évaluation de l'énoncé est initialisé au moment d'usage. En considérant un énoncé comme *autonome*, nous le considérons comme un véhicule possible d'un *acte de langage*. Comme acte, il s'inscrit dans la structure causale du monde, dans l'ordre causal des faits ayant un passé causal défini et des futurs causaux possibles et définis. Ainsi, le moment m d'évaluation de l'énoncé autonome doit correspondre, selon l'idéalisation de BPX (sans être une convention), au *moment* de l'état de fait qu'est l'acte de langage produit par le locuteur et donc est initialisé au *moment d'usage*. La vérité d'une proposition exprimée par un énoncé *autonome* A , relativement à un point paramétrique, s'écrit

$\mathcal{M}, m_c, a, m_c/h \models A$

Le *moment d'usage* (comme unique trait contextuel paramétrique de la vérité) est le *même* que le *moment d'évaluation* (comme paramètre de la vérité). En ce sens, le moment d'évaluation d'un énoncé considéré autonome est *initialisé* au moment d'usage de l'énoncé.

Les variables logiques ne sont pas initialisées par le contexte d'usage. Le contexte d'un acte de langage n'indique aucune valeur d'initialisation pour l'ensemble des variables d'un énoncé. Il s'agit d'un état de fait (« fact-of-the-matter ») du contexte et non d'une convention logique. BPX nous rappellent qu'en invoquant le contexte, on invoque toujours un état de faits, « context is supposed to be fact-of-the-matter », et dans le cas de l'initialisation (l'affectation initiale d'une valeur) des variables, il n'y a pas d'état de faits à retirer du contexte indiquant une initialisation des variables.

L'histoire du monde, référée lors de l'évaluation de la valeur de vérité de l'énoncé, n'est pas initialisée par le contexte d'usage. En vertu de l'indétermination des faits futurs, il ne peut y avoir une « histoire d'usage » liée au contexte d'usage d'un énoncé et donc le paramètre de l'histoire ne peut être initialisé par le contexte d'usage. D'ailleurs, l'acte de langage s'ajoute au contexte comme un élément contingent à un moment contingent. *Il est même un élément potentiellement perturbateur du contexte.* Alors qu'une histoire du monde est un enchaînement défini d'états du monde, *l'acte de langage n'est qu'un fait particulier et contingent* d'un état du monde survenant à un *moment*, lequel moment appartient à un *faisceau d'histoires du monde...* L'acte de langage détermine le moment d'une assertion (dont un énoncé est le véhicule), mais ne détermine pas l'histoire de l'assertion.

BPX font au passage la remarque que les mondes possibles, au sens de Kripke et Lewis, ne se *chevauchent pas*, alors que les histoires du monde, dans une logique temporelle, *si*. Un acte de langage appartient à plusieurs histoires du monde. Il n'y a donc aucun sens à l'expression « l'histoire de l'acte de langage ».

BPX font de la question de l'initialisation des trois paramètres du contexte un nouveau postulat.

POSTULAT 7. DE L'INITIALISATION DES PARAMÈTRES PAR LE CONTEXTE D'USAGE DE L'ÉNONCÉ. (i) Le paramètre du moment d'évaluation *est* initialisé par le contexte d'usage. (ii) Le paramètre de l'affectation d'une valeur à l'ensemble des variables *n'est pas* initialisé par le contexte d'usage. (iii) L'histoire à laquelle se réfère l'évaluation de l'énoncé *n'est pas* initialisée par le contexte d'usage.

7.4.6 Exemples d'analyse sémantique avec paramètres de vérité

BPX (page 152) donnent des exemples d'analyse sémantique d'énoncés dont la valeur de vérité est relative aux paramètres de vérité. D'ailleurs, le lecteur constatera quel paramètre sera forcé à être mobile en vertu de l'opérateur appliqué. (Notez que le moment d'évaluation de l'énoncé s'effectue au moment *m* dans l'expression *m/h*, relativement à l'histoire du monde *h*.)

Quantificateurs. (Voir les préalables à la section 7.4.3 ci-dessus.) $\mathcal{M}, m, a, m/h \models \forall x_i A$ si, et seulement si, $\mathcal{M}, m, a_2, m/h \models A$, pour toute affectation a_2 , ne se distinguant pas de a_1 sauf peut-être à la variable x_i ¹⁰³.

Opérateurs temporels (« Tense Connectives »). $\mathcal{M}, m, a, m/h \models Was: A$ si, et seulement si, il y a un moment m_1 antérieur à m tel que $\mathcal{M}, m, a, m_1/h \models A$. De même, $\mathcal{M}, m, a, m/h \models Will: A$ si, et seulement si, il y a un moment m_1 sur le cours h de l'histoire du monde postérieur à m tel que $\mathcal{M}, m, a, m_1/h \models A$. Rappelons, que les opérateurs temporels sont toujours relatifs à un cours de l'histoire h .

Opérateurs d'instant (« Temporal Connectives »). $\mathcal{M}, m, a, m/h \models At-Instant_i: A$ si, et seulement si, il y a un instant i de l'ensemble *Instant* avec pour dénotation de l'indice i au point $\langle \mathcal{M}, m, a, m/h \rangle$ l'instant i , et un moment m_1 comme unique moment appartenant à i reposant sur l'histoire h , tel que $\mathcal{M}, m, a, m_1/h \models A$.

Opérateurs d'établissement (ou de nécessité historique) et de possibilité historique. $\mathcal{M}, m, a, m/h \models Sett: A$ si, et seulement si, pour toute histoire du monde h_1 émergeant du moment m (c'est-à-dire pour tous les futurs possibles pour m) – et pour tout m_1 appartenant à h_1 et postérieur à m (nous ajoutons cette dernière condition¹⁰⁴), $\mathcal{M}, m, a, m_1/h_1 \models A$. Quant à la possibilité historique *Poss: A*, il suffit de remplacer « pour tout » par « il existe ».

Opérateurs de fixation du contexte (« Context-anchored Connectives »). $\mathcal{M}, m, a, m/h \models Now: A$ si, et seulement si, $\mathcal{M}, m, a, m_1/h \models A$, où m_1 est l'unique moment auquel l'histoire du monde h coïncide avec l'unique instant associé à m_c . (« *Now:* » est l'instant du moment d'usage.) Par ailleurs, $\mathcal{M}, m, a, m/h \models Actually: A$ si, et seulement si, $\mathcal{M}, m, a, m_c/h_1 \models A$ pour tous les h_1 qui émergent de m_c (et pour tous les moments postérieurs à m_c appartenant à h_1). L'opérateur *Actually:* est équivalent à l'opérateur *Sett:* où le moment d'évaluation correspond au moment d'usage de l'énoncé. Autrement dit, la vérité de A est établie au moment d'usage de l'énoncé.

7.4.7 Énoncés autonomes ouverts et fermés

BPX définissent des concepts additionnels qui permettront de discuter du problème de l'ARFE (qui d'ailleurs, nous le rappelons, ne concerne que les énoncés autonomes).

DÉFINITION 8. DES PARAMÈTRES INDÉPENDANTS, DÉPENDANTS, FERMÉS ET OUVERTS.

- Un point $\langle z_1, \dots, z_n \rangle$ est *témoin* de la *dépendance- Z_i* de l'énoncé A si, et seulement si, ce point est tel que la valeur de vérité de A change avec la valeur z_i de Z_i , tous les autres paramètres demeurant inchangés.

Un énoncé A *dépend* du paramètre Z si, et seulement si, il y a un point qui soit témoin de la *dépendance- Z* de A . On écrit aussi que A est *dépendant- Z* , ou *dépend* de Z .

Un énoncé A est *indépendant* du paramètre Z si, et seulement si, A ne dépend pas de Z . On écrit aussi que A est *indépendant- Z* , ou est *indépendant* de Z .

- Un énoncé *A*, considéré *autonome*, est *fermé* relativement au paramètre *Z* dans deux cas :

- soit que *A* est indépendant de *Z*, ou
- soit que *Z* est un paramètre qui est initialisé par le contexte.

On écrit aussi que *A* est *fermé-Z*. D'ailleurs, pour préciser dans quel sens *A* est *fermé-Z* on écrit que *A* est soit *fermé par indépendance*, soit *fermé par initialisation*.

Un énoncé *A*, considéré *autonome*, est *ouvert* relativement au paramètre *Z* si, et seulement si, les deux conditions suivantes sont *conjointement satisfaites* :

- *A* dépend de *Z*, et
- *A* n'est pas initialisé par le contexte.

On écrit aussi que *A* est *ouvert-Z*.

Dans un premier temps, dans une formulation heuristique, BPX réfèrent aux exemples suivants pour l'énoncé du Postulat 8, ci-dessous, relatif aux énoncés soumis aux paramètres mobiles du mini-langage *L* :

Meg a faim. (16)

x_1 est tavelé¹⁰⁵. (17)

Will: la pièce de monnaie tombe face. (18)

POSTULAT 8. DE LA SÉMANTIQUE DES ÉNONCÉS AUTONOMES OUVERTS DANS *L*.

- i. Un énoncé, tel que (16), considéré autonome, est *fermé* relativement aux trois paramètres mobiles *a*, *m*, *h* du point $\langle \mathfrak{X}, m, a, m/h \rangle$ auquel *A* est relatif (où $m/h = m_c/h$).
- ii. Un énoncé, tel que (17), considéré autonome, est *ouvert* quant au paramètre d'affectation *a*.
- iii. Un énoncé, tel que (18), considéré autonome, est *ouvert* quant au paramètre de l'histoire du monde *h*.

L'exemple du *premier item* est fermé en vertu de son indépendance du paramètre d'affectation, puisqu'aucune variable n'apparaît dans l'énoncé; en vertu de son indépendance du paramètre de l'histoire du monde, puisque l'énoncé factuel ne dépend pas d'un fait futur; et l'exemple est fermé en vertu de l'initialisation du moment d'évaluation (étant le moment du contexte d'usage).

L'exemple du *deuxième item*, cependant, dépend du paramètre d'affectation en vertu de la présence de la variable du premier ordre x_1 . De par le Postulat 7, le paramètre d'affectation n'est pas initialisé par le contexte d'usage. Autrement dit, l'énoncé *n'est pas* fermé par son indépendance du paramètre d'affectation et *n'est pas* fermé par initialisation du paramètre d'affectation. Ainsi, selon la Définition 8, l'exemple est un énoncé *ouvert* relativement au paramètre d'affectation.

Le dernier item, de par sa dépendance envers le cours de l'histoire du monde, est particulièrement *pertinent* pour le problème de l'ARFE, dans la mesure où le moment d'usage de l'énoncé est antérieur à l'acte de « tirer une pièce de monnaie en l'air » (en presumant que le résultat de la pièce de monnaie tirée est un phénomène non déterminé) — pour ne pas dire antérieur au résultat obtenu après avoir tiré la pièce de monnaie en l'air. L'opérateur *Will* demande que l'on précise le paramètre de l'histoire du monde qui s'applique à l'évaluation de l'énoncé. Ce paramètre ne peut être initialisé par le contexte d'usage. L'énoncé (18), ni fermé par l'indépendance du paramètre historique, ni fermé par l'initialisation du paramètre historique est donc *ouvert* par définition.

BPX tirent un corollaire au Postulat 8.

POSTULAT 9. DE L'ABSENCE POSSIBLE DE VALEUR DE VÉRITÉ DES ÉNONCÉS AUTONOMES OUVERTS.

Pour un modèle \mathcal{M} et un contexte m_c fixés, les énoncés de l'espèce de (16), considérés autonomes, ont une valeur de vérité sur cette base seulement : c'est-à-dire $\mathcal{M}, m_c \models A$ est une expression qui a un sens. Cependant, de manière générale, ces deux paramètres ne suffisent pas pour évaluer les énoncés *ouverts* relativement au paramètre d'affectation ou au paramètre du cours de l'histoire du monde, même si l'évaluation de l'énoncé est restreinte (comme c'est le cas des énoncés autonomes) au point initialisé par le contexte. Les énoncés de l'espèce (17) et (18) *peuvent* même ne pas avoir de valeur de vérité (BPX n'offrent aucune explication pour l'usage du verbe « pouvoir »...). Formellement,

- i. $\mathcal{M}, m_c \models$ « Meg a faim. » a un sens puisque « Meg a faim. » est fermé relativement à chaque paramètre mobile.
- ii. $\mathcal{M}, m_c \models$ « x_1 est tavelé. » n'a pas de sens puisque « x_1 est tavelé. » est ouvert relativement au paramètre d'affectation d'une valeur à la variable. La définition (i), ci-dessus, ne s'applique pas puisqu'elle n'est pas « matériellement adéquate ». Cependant, la définition (i) serait applicable si une opération de quantification quelconque est incluse. Sans quantification, il est donc *possible* que (17) n'ait pas de valeur de vérité¹⁰⁶.
- iii. $\mathcal{M}, m_c \models$ « *Will*: la pièce de monnaie tombe face. » n'a pas de sens. (idem)

L'usage de l'expression « ne pas avoir de valeur de vérité » ne doit pas être pris au sens littéral, écrivent BPX, d'où l'observation suivante. (BPX, n9, page 155.)

OBSERVATION. IL N'Y A PAS DE VALEUR INDÉFINIE DE LA VÉRITÉ (« NO GAPS »).

« Ne pas avoir de valeur de vérité » pour un énoncé *ne signifie pas* qu'il y a une *tierce* valeur de vérité. Nous commettons une erreur en affirmant que les énoncés ouverts véhiculent une valeur *indéfinie* de la vérité (« truth value gaps ») pouvant être définie par une « supervaluation »¹⁰⁷. Pourtant, personne ne fait cette erreur pour les énoncés ouverts relativement à l'affectation de valeurs aux variables. La théorie

classique des quantificateurs, par exemple, admet que l'énoncé algébrique ouvert « $x_1 + x_2 = x_3$ » n'ait aucune valeur de vérité, même avec un modèle défini. Personne n'affirmera que la théorie de la quantification « force » la philosophie à développer une théorie de la « vérité indéfinie », ou de la « supervaluation ». Par conséquent, la même erreur ne doit pas être commise pour les *énoncés ouverts relativement au paramètre de l'histoire du monde*, et ce, en vertu même du traitement parallèle de ce paramètre avec celui de l'affectation. Ainsi, il faut se convaincre que « étant donné un modèle et un contexte, un énoncé ouvert a *toujours* une valeur de vérité – une fois qu'une valeur est définie pour chaque paramètre... » (BPX, page 156.)

CHAPITRE 8 ~ Le problème de l'assertion relative à un fait éventuel

8.1 L'énoncé du problème de l'ARFE

BPX nous font remarquer que nulle part dans les postulats 7 (relatif à ce qui peut être initialisé ou non par le contexte), 8 (relatif à ce qui peut être fermé ou ouvert) et 9 (relatif à ce qui peut avoir ou non un sens) sur la sémantique du mini-langage L , il n'est fait mention de *l'assertion* (comme acte de langage). Les postulats sont d'ordre *purement sémantique*. Cependant, le postulat suivant traite de la *relation* entre l'énoncé ouvert et l'assertion (c'est-à-dire de la dimension pragmatique). D'abord, BPX précisent le sens de « faire l'assertion A », to « assert A », (pour ne pas dire « asserter A » un néologisme verbal que l'on voudrait dérivé du nom « assertion ») comme diminutif de l'expression suivante : « usage de A en tant que véhicule de l'acte d'assertion, de telle sorte que *ce* (la proposition) qui est exprimé est A » (« “asserting A ” [is] using A as a vehicle of assertion, so that what is asserted is expressed by A . »). Étant donné ce qui suit, BPX auraient pu écrire : faire l'assertion de A est l'acte d'usage de A en tant que véhicule et expression de la prétention (« claim ») du locuteur à la vérité de la proposition A .

POSTULAT 10. DES ÉNONCÉS APTES À VÉHICULER ET EXPRIMER UNE ASSERTION.

- i. Les énoncés fermés relativement aux trois paramètres mobiles, tel l'énoncé (16) « Meg a faim. », véhiculent et expriment (au rang de paradigme même) une assertion.
- ii. Les énoncés ouverts relativement au paramètre d'affectation d'une valeur à chacune des variables, tel que l'énoncé (17) « x_i est tavelé. », *ne peuvent véhiculer et exprimer une assertion*. Il n'y a *aucun sens à faire usage* de l'énoncé comme un véhicule exprimant une assertion.
- iii. Les énoncés ouverts relativement au paramètre du cours de l'histoire du monde, tel l'énoncé (18) « *Will*: la pièce de monnaie tombe face. », *peuvent authentiquement véhiculer et exprimer une assertion*. Il y a *un sens à faire usage* de l'énoncé comme un véhicule exprimant une assertion (Notez qu'en Postulat 9, sans considérer l'usage, *l'énoncé lui-même* n'a aucun sens!).

Le premier item (i) dit que $\mathcal{M}, m_c \models A$ a un sens puisque les deux paramètres (le modèle et le contexte) suffisent pour évaluer la valeur de vérité et donc de *justifier l'usage de A comme véhicule exprimant une assertion*.

Le deuxième item (ii), relativement à ce qui peut être une *assertion* ou non, n'est pas la conséquence des postulats 7 (relatif à ce qui peut être *initialisé* ou non par le contexte), 8 (relatif à ce qui peut être *fermé ou ouvert*) et 9 (relatif à ce qui peut avoir ou non un *sens*). Plutôt, pour BPX, l'item (ii) est un fait nouveau (« new fact ») révélé par l'observation, un fait décrivant la réalité de la pratique de l'assertion (« practice of assertion », ce qui n'est pas une simple énonciation au sens de « utterance »). Par exemple, de fait dans la réalité, personne ne nous comprendrait si nous faisons usage de l'énoncé « Jacques fait l'assertion, avec conviction, que « x_1 est tavelé. ». ».

Par contre, quant à l'item trois, il y a un *sens assertorique à l'usage de l'énoncé* « La pièce de monnaie tombera face. » même si le locuteur sait (ou croit savoir) que les événements futurs du monde ne sont pas déterminés. La *prédiction*, elle, par l'usage de cet énoncé, est parfaitement déterminée par le *modèle et le contexte*, même si la vérité de la prédiction dépend du *paramètre* relatif au cours non déterminé de l'histoire du monde. Le locuteur peut même ne pas avoir de justification légitime. BPX comparent la *prédiction* à un *pari*. Selon eux, on ne peut parier « x_1 est tavelé. », alors que l'on peut parier « La pièce de monnaie tombera face. ». Plus encore, BPX comparent *l'assertion* même à un pari ! Il y a un sens à parier, ou à faire une assertion, sur la *vérité* d'un énoncé ouvert relativement au paramètre du cours de l'histoire du monde. Ce n'est cependant pas le cas d'un énoncé ouvert relativement au paramètre d'affectation d'une valeur aux variables.

Nous ne pouvons nous empêcher de soulever, à ce moment-ci de notre discussion, une curieuse ambiguïté quant à la nature de ces paramètres ouverts du contexte, c'est-à-dire le paramètre d'affectation d'une valeur aux variables et le paramètre du cours de l'histoire du monde. Rappelons-nous de notre discussion au sujet de la critique de BPX de la conception de Davidson, laquelle conception invoque des *événements* comme *objets* de quantification existentielle. Alors que BPX refusent la quantification existentielle sur des événements, ils invoquent néanmoins au rang de paramètre contextuel le paramètre du cours de l'histoire du monde. Pourtant, une histoire du monde n'est rien d'autre qu'une succession d'événements davidsoniens, dont la succession est remplacée par un seul objet, l'histoire du monde... Est-ce que les histoires du monde peuvent être objets de quantification existentielle? La distinction entre la notion de paramètre et d'objet chez BPX nous échappe. (Notons par ailleurs, que nous aurions pu produire ce commentaire quant à la notion de l'« histoire du monde », comme objet ou non, dès la partie sur la sémantique des énoncés stit.)

Ceci nous conduit à croire que BPX ont possiblement mal formulé les propositions des assertions en (ii) et (iii) et auraient, ce faisant, commis une *erreur technique* dans la formulation du problème de l'assertion. Nous nous demandons pourquoi il est admissible de quantifier existentiellement sur des cours possibles de l'histoire du monde (item *iii*) et non pas quantifier sur les objets possibles du monde (item *ii*). Ainsi, soit que,

- L'énoncé en item (iii) a pour opérateur équivalent à « *Will* : $_$ » l'opérateur « $\exists (m_1/h_1) : _$ », tel que $m_1 > m_c$; et que l'énoncé en item (ii) ait l'opérateur « $\exists x_1 : _$ », afin de comparer les comparables

(c'est-à-dire qu'en (iii) il y a un quantificateur existentiel et pourquoi ne devrions-nous pas en avoir un en (ii)?). Soit que,

- L'énoncé en item (ii) a pour opérateur « There is an x_I such that: __ » (un opérateur en langage naturel, équivalent à « $\exists x_I$: __ , »); et que l'énoncé en item (iii) demeure le même afin de comparer les comparables. Soit que,
- L'énoncé en item (ii) demeure tel quel, et que l'énoncé en item (iii) s'écrive plutôt comme « La pièce de monnaie tombe face pour m_I/h_I . », toujours pour comparer les comparables (c'est-à-dire en l'absence de quantificateur, lequel serait implicite dans *Will*: __).

Les deux premiers items de nos reformulations sont équivalentes et ne diffèrent que par la forme. Les deux donnent *un sens à l'usage assertorique* de l'énoncé de la proposition en (ii) et (iii). Le dernier item est une reformulation différente des deux premières et ne donne *aucun sens à l'usage assertorique* de l'énoncé de la proposition en (ii) et (iii).

Notons aussi, dans l'esprit de la Définition 8: les reformulations d'énoncé présentées dans nos deux premiers points ci-dessus, produisent-ils des énoncés *fermés*, et *non plus ouverts*, pour les assertions de type *ii* ? De plus, nous posons implicitement la question de la quantification sur des « objets » non déterminés (relatifs aux m_I et h_I , sinon aux x_I), dépourvus d'existence, qui ont néanmoins une réalité (dans les cas relatifs aux m_I et h_I), selon BPX, en tant que possibilité future¹⁰⁸.

Sans donner plus de commentaires sur les conséquences de notre critique des Postulats 9 et 10, et de la Définition 8, nous énonçons le problème de l'ARFE tel que présenté par BPX.

LE PROBLÈME DE L'ARFE : DE LA TENSION ENTRE LES PRÉTENTIONS DE LA SÉMANTIQUE ET CELLES DE LA PRAGMATIQUE DE L'ASSERTION.

Les items (i) et (ii) sont un préalable à l'item (iii), ce dernier étant relatif au problème de l'ARFE.

- i. La sémantique des énoncés triplement fermés sur les trois paramètres mobiles est en accord (« jibes ») avec les conditions d'assertion: ces énoncés *ont* une valeur de vérité définie (étant donné un modèle et un contexte), et *sont* aptes à véhiculer et exprimer une assertion.
- ii. La sémantique des énoncés ouverts relativement au paramètre d'affectation est cohérente (« fits ») avec les conditions d'assertion: ces énoncés n'ont aucune valeur de vérité (lorsque accompagnés *seulement* d'un modèle et d'un contexte) et ne *sont pas* aptes à véhiculer et exprimer une assertion.
- iii. La *sémantique* des énoncés ouverts relativement au paramètre de l'histoire du monde semble être en *forte tension* avec les *conditions d'assertion* au point tel que l'on pourrait conclure à une *contradiction*: comme pour les énoncés ouverts relativement au paramètre d'affectation, les énoncés ouverts relativement au paramètre de l'histoire du monde « n'ont *aucune* valeur de vérité » (lorsque accompagnés *seulement* d'un modèle et d'un contexte). Puisque les énoncés

ouverts relativement à ces deux catégories de paramètres n'ont aucune valeur de vérité, l'on pourrait croire que les énoncés ouverts sur les paramètres d'histoire du monde ne seraient pas plus aptes à véhiculer et exprimer une assertion que les énoncés ouverts sur les paramètres d'affectation. Après tout – sans précaution de langage – il est clair qu'une assertion A signifie une assertion de la *vérité* de A. Il n'en demeure pas moins, en dépit de « ne pas avoir de valeur de vérité », qu'une assertion d'un énoncé ouvert sur le paramètre de l'histoire du monde est admissible, incluant même l'assertion de sa vérité.

Le *but* du problème de l'ARFE est de *détendre la tension apparente* décrite dans l'item (iii).

BPX résumant trois approches, toutes rivales à leur propre solution au problème de l'ARFE. Ces trois approches ont en commun le *rejet* de l'item (iii) du Postulat 10 (relatif à ce qui est apte à véhiculer et exprimer une assertion), en prétendant qu'il n'est pas en fait possible de véhiculer et exprimer une assertion via un énoncé ouvert sur le paramètre de l'histoire du monde en vertu même de l'absence de valeur de vérité. Les deux dernières approches ont en commun de prétendre que *notre langage n'a tout simplement pas d'énoncé ouvert* sur le paramètre de l'histoire du monde. Ces deux dernières approches exploitent l'un ou l'autre des éléments mis en conjonction dans la Définition 8 ci-dessus, soit l'initialisation ou l'indépendance des énoncés relativement au paramètre de l'histoire du monde. Les trois approches se résumeraient ainsi :

1. La première approche invoque l'une des trois raisons suivantes,
 - a. la pratique d'une assertion n'a aucun sens si le locuteur (« assertor ») n'est pas fiable (c'est-à-dire la prétention du locuteur à la vérité de l'assertion), ce qui serait le cas dans un monde où l'assertion réfère à un fait futur non déterminé; ou
 - b. même si le locuteur doit *justifier* l'assertion, il ne peut la justifier en vertu du *caractère risqué de la prédiction*; ou
 - c. tout simplement, il est étrange d'explicitement l'assertion en la reformulant ainsi, par exemple, « La pièce de monnaie pourrait, ou non, tomber face et je fais l'assertion qu'elle tombera face. ».
2. L'expression paradigmatique de la deuxième approche est celle de Pierce : les énoncés au temps futur sont intrinsèquement fermés en vertu de leur *indépendance* du paramètre de l'histoire du monde (« *l'initialisation du paramètre* » est l'affaire de l'approche décrite plus loin dans ce texte). Formellement, *Will: A* ne serait pas juste pour Pierce, plutôt il faut écrire *Sett: Will: A*, c'est-à-dire que A est vrai pour tous les histoires futures du monde. Ce qui conduit BPX à la définition suivante :

DÉFINITION 11. DE LA SÉMANTIQUE DE L'ÉNONCÉ AU TEMPS FUTUR DE PIERCE.

$\mathcal{M}, m_c, a, m \models Will: A$ si, et seulement si, pour toute histoire du monde h , émergeant de m (où $m = m_c$?), il y a un moment m_I postérieur à m et appartenant à h tel que $\mathcal{M}, m_c, a, m_I \models Will: A$. (N'est-ce pas plutôt $\mathcal{M}, m_c, a, m_I \models A$?)

BPX signalent que la difficulté de la conception de l'opérateur « *Will*: » chez Pierce est de ne pas pouvoir tenir compte des énoncés qui font l'assertion que « la pièce de monnaie tombera face » même si « il est possible que la pièce de monnaie ne tombera pas face ». Formellement, Pierce ne peut tenir compte des énoncés qui font l'assertion que $((Will: A) \& (Poss: \sim Will: A))$, c'est-à-dire l'opérateur *Will*: pris au sens de BPX. BPX soulèvent d'ailleurs la variante de McArthur (1974) pour qui la conception de l'opérateur « *Will*: » correspond à *Poss: Will: A*. Cependant, BPX n'en disent pas plus sur McArthur quant à la faiblesse de son opérateur « *Will*: », puisqu'il serait apparenté à la conception de Pierce. Peut-être que BPX présumant que McArthur ne peut tenir compte de l'assertion $((Poss: Will: A) \& (Poss: \sim Will: A))$?

Pourtant, l'exemple ci-dessous présenté par BPX, sans que BPX expriment un rapport avec McArthur, nous paraît être une illustration de la nuance donnée à « *Will*: » par McArthur. Sous la conception de McArthur, il nous semble que l'énoncé demeure *ouvert* relativement au paramètre de l'histoire du monde...

Quoi qu'il en soit, BPX nous présentent un « argument piercéen » fréquemment invoqué, relevant d'une analogie au pari, qui irait à l'encontre de l'idée que « aucun énoncé dans notre langage n'est *réellement dépendant* du cours de l'histoire du monde ». En respectant la forme de Pierce, le pari s'énoncerait comme suit,

Je parie que la pièce de monnaie tombera face. (19)

Énoncé intrinsèquement fermé, selon Pierce, en vertu de son indépendance du paramètre de l'histoire du monde. Traduit dans le langage de BPX, le pari veut dire

Je parie que les conditions (« circonstances ») présentes déterminent que la pièce de monnaie tombera face. (20)

Alors que (19), dans le langage de BPX, ne se commet qu'au résultat du lancer de la pièce de monnaie, (20) se commet *en plus* à la *détermination* du résultat par les conditions du (ou l'état du monde au) moment d'usage de l'énoncé. Par conséquent, si *matériellement* la pièce tombe *face*, l'énoncé (20) pourrait être *faux* si l'on peut démontrer qu'il fut *possible*, au moment d'usage de l'énoncé, que la pièce tombe *pile*. Autrement dit, dans cette dernière éventualité, nous pouvons récupérer la formulation de MacArthur et écrire

Dans les conditions (« circonstances ») présentes, ((*Poss: Will*: la pièce de monnaie tombe face) & (21)
(*Poss: ~Will*: la pièce de monnaie tombe face)).

Les conditions du moment d'usage *admettent la possibilité* (au moment d'usage de l'énoncé) que la pièce de monnaie tombe soit pile ou soit face, ce que refuserait Pierce. Cet énoncé nous paraît pourtant défendable dans le cadre du programme de BPX, où l'indétermination d'un événement éventuel (et donc événement possible) est *garantie* par les conditions du moment d'usage de l'énoncé... Nous aurions aimé donc savoir ce que BPX reprochent à McArthur.

Finalement,

3. La troisième approche pour dissoudre le problème de l'ARFE présume que les énoncés de notre langage ont un paramètre de l'histoire du monde *initialisé*, soit en vertu du contexte d'usage, soit en vertu de la nature même du monde et donc indépendant du contexte. La solution du « Thin Red Line » est un cas où le paramètre est initialisé par le monde, presumant qu'il y a un parcours privilégié de l'histoire du monde depuis le début des temps (tout en admettant des parcours autres possibles, ce qui est exclu de la deuxième approche ci-dessus).

8.2 La solution de BPX au problème de l'ARFE

BPX prétendent résoudre le problème de l'ARFE, c'est-à-dire dissoudre la *tension* entre la *sémantique* des énoncés ouverts relativement au *paramètre de l'histoire du monde* (Postulat 9) et les *conditions d'assertion* de tels énoncés (Postulat 10). Puisque leur démonstration est hélas *absconse*, nous rapportons seulement l'essentiel des idées qui gouvernent la solution, sans aller au même niveau de détails que les pages précédentes. D'ailleurs, nous pensons que la confusion apparente dans laquelle se trouve la démonstration de BPX est inhérente à l'absence de distinction dans la sémantique du langage (et dans l'usage du langage, c'est-à-dire sa pragmatique de l'assertion) entre

- le *réfèrent abstrait du modèle théorique*, c'est-à-dire,
 - soit une construction mentale ou intellectuelle (se comparant à un modèle théorique en physique, par exemple, qui n'a aucune réalité pour un anti-réaliste en philosophie de la science), ou
 - soit une représentation d'une entité du monde actuel (au sens métaphysique, qui a une réalité pour un réaliste en philosophie de la science – la réalité de *ce* qui est nommé et décrit, qu'importe notre relation épistémique aux faits du monde); et

- le référent de notre monde (contrepartie phénoménale ou abstrait du référent abstrait du modèle théorique ci-dessus), sinon l'objet ou le fait observé et le cours de l'histoire du monde auquel il appartient.

La confusion survient naturellement lorsqu'un même terme d'un énoncé, ou un même énoncé, réfère tantôt au référent du *modèle théorique*, tantôt au référent de *notre monde*, tantôt les deux à la fois selon le contexte de l'assertion sans pour autant que les locuteurs fassent eux-mêmes la distinction. Ailleurs, dans un essai sur la sémantique et la pragmatique des théories scientifiques (Hébert 2004), nous soulevons la même confusion dans la querelle entre Bas Van Fraassen et James Ladyman. Nous référons le lecteur à cet essai pour un développement plus étendu de cette posture philosophique que nous défendons ici.

Cela dit, et nous y reviendrons, BPX prétendent qu'il y a un sens à « faire l'assertion de A », même si la vérité de A n'est pas établie au moment de l'acte d'assertion; *l'idée est que l'assertion est un acte qui porte à conséquence pour le locuteur, quoiqu'il arrive dans le futur* (BPX, page 171). (BPX ne précisent pas au lecteur la nature de A. En fait, BPX passent de l'expression A à *Will: A* à A encore sans expliquer l'absence de l'opérateur *Will: __*. Nous remplaçons, dans ce qui suit, A par *Will: A*, où A n'est pas établie au moment de l'acte d'assertion de *Will: A*.)

Précisément, écrivent BPX, l'assertion est un *acte normatif* fixant des exigences, des obligations ou un droit qui sont effectifs à un moment futur, « assertions build in liability in attributing normative requirements and entitlement at a future moment »¹⁰⁹. Avant une formulation rigoureuse, la norme véhiculée par l'assertion serait exprimée de la manière suivante (en présupposant toujours la fermeture de l'énoncé relativement au paramètre d'affectation) :

L'assertion *Will: A* de l'agent α au moment m est soit *acceptée-justifiée* (« vindicated », parce que vraie) ou *rejetée-incorrection* (« impugned », parce que fausse) pour un parcours h de l'histoire du monde, *au moment de l'assertion*, selon que $\mathcal{M}, m, \alpha, m/h \models Will: A$ ou que $\mathcal{M}, m, \alpha, m/h \not\models Will: A$.

BPX n'expliquent pas pourquoi la norme, d'accepter ou de rejeter l'assertion, est effective cette fois-ci au moment de l'assertion (avant A, le fait éventuel)... Serait-ce que le moment de l'assertion est considéré au moment de A? La norme serait-elle effective au moment de A, permettant de se prononcer sur l'assertion qui, elle, survient à un moment antérieur? On ne le sait pas¹¹⁰... La définition formelle ci-dessous pourrait donner la réponse.

Pour BPX, il y a *un sens* à produire une assertion « *Will: A* » puisque l'assertion est une manière *pragmatique* de fermer l'énoncé A relativement au paramètre de l'histoire – sans pour autant le fermer *sémantiquement*.

Une *explication sémantique* de l'assertion, écrivent BPX, serait la suivante ci-dessous via une définition, qui en serait un compte rendu, « an account » (selon la définition révisée par BPX en page 175 que nous formalisons nous-mêmes ici¹¹¹).

DÉFINITION 12. DE LA SÉMANTIQUE NORMATIVE DE L'ASSERTION.

(« Vindication/impugnment account of "asserts") $\mathcal{M}, m_c, a, m_1/h_1 \models \alpha$ fait l'assertion '*Will: A*' si, et seulement si, (i) α énonce *Will: A* au moment m_c antérieur à m_1 , que (ii) *A* est relatif à un fait survenant à un moment m_1 ultérieur à m_c , et (iii) pour toute histoire du monde h_1 passant par m_1 , $\mathcal{M}, m_c, a, m_1/h_1 \models A$, alors l'énoncé *Will: A* est *accepté parce que justifié* (« vindicated ») sur h_1 au moment m_1 , et si $\mathcal{M}, m_c, a, m_1/h_1 \not\models A$, alors l'énoncé est *rejeté parce que incorrect* (« impugned ») sur h_1 au moment m_1 .

Nous laissons BPX s'expliquer dans leurs propres mots :

« A far better version would avoid claiming that vindication/impugnment occurs at the very moment of the assertion. [This] revision would spell out that vindication/impugnment occurs only *later*, at moments m_1 when it becomes *settled* that *A* was true (false) when evaluated (not at m_1 but) at the moment m of assertion [nommé m_c pour le paramètre du contexte dans la définition ci-dessus]. » (BPX, page 175. Nous ajoutons les crochets.)

La solution de BPX demeure néanmoins inacceptable. Au moment de l'assertion, avant même que l'avènement de *A* ne survienne de fait, l'évaluation de *A* et de *Will: A* ne pourra conclure à une valeur de vérité. Contrairement à ce que BPX pensent, la sémantique de l'assertion ainsi définie ci-dessus ne ferme pas le paramètre de l'histoire du monde, « l'assertion comme acte normatif, qu'importe le cours de l'histoire du monde », ne permet pas d'évaluer l'assertion au moment de l'assertion. Lorsque le complément déclaratif de l'assertion est « dépourvue de valeur de vérité », la nature normative de l'assertion ne peut la contourner et ne peut donc donner plus de sens à l'assertion.

8.3 Notre solution par « double référence » au problème de l'ARFE

Pour qu'un terme, un nom d'objet ou un prédicat de propriété, ou un énoncé de fait ait une double *référence* (ou double *correspondance* dans le cas d'un énoncé de fait), il faut deux sémantiques. Nous exploitons cette idée de la double référence (par une double sémantique) puisque *c'est ce que la pragmatique de l'usage du langage nous révèle de fait*. À tout le moins, nous le postulons pour résoudre le problème de l'ARFE, alors que la psychologie cognitive pourra ultérieurement le confirmer ou l'infirmer. Comme le disait Bas Van Fraassen (« BvF »), « In some sense, semantics is only an abstraction from pragmatics. [...] we can study properties construed by abstracting from usage and its possible variations; this is merely one instance of scientific model building in this case in the study of language. » (The Scientific Image (1980), page 89¹¹².)

Nous nous permettons de prendre pour cas d'espèce la pragmatique du discours scientifique. Tout particulièrement, nous assimilons la « prédiction » à l'assertion de « *Will: A* », au sens où *Will: A* fait parti du contenu d'une prédiction. Nous sommes conscients que le traitement que nous en ferons est schématique

et demanderait tous les soins d'une défense rigoureuse typique de la logique philosophique. Pour notre propos, il suffit de présenter l'« idée ».

Dans l'esprit de Van Fraassen, nous avons écrit dans Hébert (2004) : « [Van Fraassen] nous montre à quel point la forme assertorique des modèles théoriques [comme acte] fait en sorte que la pratique apparente de la science semble se commettre à un réalisme à divers niveaux, alors que l'intention des locuteurs pourrait mettre tout le discours entre guillemets... Le mode assertorique est une manière efficace de communiquer entre locuteurs et a le bénéfice de tenir un même langage (assertorique) entre les divers locuteurs habités par des convictions métaphysiques différentes, dans la grande variété des réalismes et des anti-réalismes [du discours philosophique] en science. Ainsi, les énoncés sous l'angle de la pragmatique du langage, n'ont pas à être vrais, mais seulement « interprétés comme étant vrais » [invoquant une sémantique d'un monde fictif?], « literally construed ». « the language [of science] is to be literally construed; and so construed the account is true. [...] but its theories need not be true [in our world] to be good. » (BvF 1980, page 10, nous soulignons et ajoutons les crochets.)¹³ Plus loin il écrira « ...'literal' does not mean 'truth valued'. » « [...] discourse is guided by models or pictures, and that the logic of discourse is constituted by this guidance [...] » » (Depuis Hébert 2004, nous citons BvF 1989, pages 214.)

Dans cet esprit, une ARFE a *un sens* lorsqu'elle est accompagnée

- d'une sémantique du *modèle* scientifique *abstrait ou fictif*, dont les entités seraient
 - construites, comme *artifices* de l'esprit, ou
 - représentées comme objets *abstrait*s d'une métaphysique;

et dont le *parcours* de l'histoire du monde depuis le modèle peut être fixé dans un sens ou un autre selon la simulation choisie par le locuteur;

- et d'une sémantique relative aux objets et faits futurs de *notre* monde, lesquels correspondent aux abstractions ou fictions du modèle et où l'énoncé en complément de ARFE est « interprété comme étant vrai » qu'il importe la posture philosophique adoptée, anti-réaliste ou réaliste. Au moment où la proposition (ou le fait) correspondant à l'énoncé est *déterminée* dans notre monde, l'énoncé a un *sens* dans notre monde, ainsi que l'assertion, *sans* qu'il soit nécessaire que nous le *sachions*. Le sens est une notion métaphysique et non épistémique.

Cette idée véhicule deux modèles sémantiques qui « cohabitent » dans le discours scientifique, l'un référant aux entités abstraites (ou fictives) et aux faits d'un futur appartenant à un modèle et l'autre au monde réel des entités et des « faits futurs ».

En ce sens, nous allons reformuler le Postulat 9 de BPX et donner un *sens aux énoncés relatifs à un fait futur*, et ce, en adaptant la Définition 2 à notre besoin. Ce faisant, nous donnerons un sens aux *assertions relatives à un fait éventuel* (ou futur). En excluant la reformulation des deux premiers items du Postulat 9, nous postulons :

POSTULAT 9* DE LA VALEUR DE VÉRITÉ DES ÉNONCÉS RELATIFS À UN FAIT FUTUR

Soit deux modèles pour la sémantique des énoncés relatifs à un fait futur, \mathcal{M}_1 et \mathcal{M}_2 . \mathcal{M}_1 est composé d'une interprétation référant seulement à des entités et des faits abstraits, sinon fictifs, et \mathcal{M}_2 est composé d'une interprétation référant à des entités et faits de notre monde, concrets ou abstraits. Avec \mathcal{M}_1 , le paramètre immobile du contexte fixe le moment m_c , où l'énoncé est en mode d'assertion, et fixe le (ou les) parcours de l'histoire du monde référé par le locuteur et possiblement le (ou les) moment du fait éventuel en assertion. Avec \mathcal{M}_2 le locuteur ne peut fixer le parcours de l'histoire du monde, ni le moment du fait éventuel en assertion (en d'autres mots, il ne peut les quantifier existentiellement). L'ARFE n'a aucun sens *puisque au moment de l'assertion, le futur est non déterminé*. \mathcal{M}_1 et \mathcal{M}_2 sont identiques à l'exception d'un sous-ensemble d'entités et de faits lesquels sont abstraits (ou fictifs) dans \mathcal{M}_1 et de notre monde dans \mathcal{M}_2 , mais néanmoins en correspondance un à un entre elles.

Soit donc en indice i de \mathcal{M}_i , $i : 1, 2$;

$\mathcal{M}_i, m_c, a, m/h \models Will$: la pièce de monnaie tombe face – si, et seulement si, il y a un $m' \in h$ tel que $m_c < m'$ et $\mathcal{M}_i, m_c, a, m'/h \models$ la pièce de monnaie tombe face.

Dans \mathcal{M}_1 , l'énoncé – $\mathcal{M}_i, m_c, a, m/h \models Will$: la pièce de monnaie tombe face – a un *sens* au sein du modèle \mathcal{M}_1 et relativement au contexte c , c'est-à-dire m_c , et le locuteur « prédit que l'énoncé est vrai dans \mathcal{M}_2 ». Est-ce que la « prédiction » au sein de \mathcal{M}_2 est un non-sens, parce que dépourvue de contenu ou de référent *déterminé*? Pour être stricte, oui. Cependant, l'assertion « prédictive » en \mathcal{M}_1 est sauvée... La pragmatique du langage est telle que l'assertion (prédictive en \mathcal{M}_2) a un sens en \mathcal{M}_1 tout en étant dépourvue de sens en \mathcal{M}_2 . C'est ainsi que nous concevons la pragmatique de l'usage de l'énoncé, laquelle donne un sens à – *Will*: la pièce de monnaie tombe face – en fermant l'énoncé relativement au paramètre du parcours de l'histoire du monde, via le modèle \mathcal{M}_1 et le paramètre du contexte. Cependant, dès que le contenu propositionnel en complément de la prédiction (ou de l'ARFE en générale) a un futur *déterminé*, l'assertion a un sens dans \mathcal{M}_2 .

Ce postulat conclut ainsi notre chapitre sur la métaphysique du monde indéterminé proposée par BPX. Déjà que le programme de BPX demeure plutôt sommaire à ce sujet, nous croyons avoir donné une direction plus claire à leur programme en invoquant une théorie sémantique par double référence pour donner un *sens* aux énoncés relatifs aux faits éventuels, en situation d'assertion.

CONCLUSION

Tel qu'annoncé en introduction, le programme de BPX vise à rendre intelligible la place de l'agent, pourvu d'un « libre arbitre non déterminé », dans la structure causale du monde, lui-même partiellement non déterminé.

Avant d'entamer notre compte rendu des aspects fondamentaux du programme de BPX, nous avons d'abord puisé dans les sources métaphysiques de leur programme qui ont inspiré en partie leur conception de l'opérateur stit. Il s'agit de la métaphysique du libre arbitre au sens libertarien de Robert Kane et de la métaphysique de l'action chez Davidson d'où émerge la conception davidsonienne de la forme logique des énoncés d'action. La conception de Davidson fut rapportée dans notre texte puisque BPX aiguillent leur propre conception de la forme logique des énoncés d'action en opposition à Davidson. En effet, BPX considèrent la conception de Davidson comme la principale concurrente de la leur.

Notre compte-rendu du programme de BPX a couvert le langage de l'action et les considérations sommaires de BPX, qu'ils formalisent, quant aux fondements métaphysiques de leur programme. La composante syntaxique et sémantique du langage de l'action suit la prescription de J. L. Austin d'augmenter le langage philosophique par une classe d'énoncés afin de suppléer aux lacunes du langage naturel qui demeure ambiguë sur la structure même de l'action et sur les effets de l'action enchâssée dans les énoncés complexes. Traité du point de vue linguistique (par des considérations sémantiques) et extralinguistique, nous avons résumé les fondements métaphysiques de l'indéterminisme proposés par BPX par le biais du *problème* de l'assertion relative à un fait éventuel, l'ARFE : c'est-à-dire, le problème de donner un sens à une assertion relative à un fait éventuel alors que le fait et son contraire ne sont pas préétablis, alors que la proposition au temps futur semble n'avoir aucune valeur de vérité au moment de l'acte d'assertion étant donné le cours non déterminé du monde.

Nos contributions quant aux chapitres relatifs à la métaphysique de l'action est de,

- Clarifier le rapprochement, dont se réclamaient BPX, entre la question du libre arbitre et la logique de l'opérateur stit depuis le travail de Robert Kane, tout particulièrement entre la notion du *choix* comme *action* libre et le programme de BPX (Chapitre 1); de
- Montrer que la conception extensionnelle du premier ordre des énoncés d'action chez Donald Davidson pouvait se conjuguer avec la conception modale de BPX, alors que BPX le prétendaient sans pourtant l'explicitier, et surtout sans même résoudre le problème de la polyadicité des énoncés d'action (Section 5.1.1); de

- Proposer une forme plus précise de la Raison Primaire chez Davidson qui met en évidence l'*indépendance analytique* entre les descriptions de l'action apparaissant dans les clauses conative et cognitive (Section 3.3.2); de
- Proposer une incursion davidsonienne des *raisons* de l'action comme antécédent causal au sein même de l'opérateur stit (Section 3.6 et 6.2); de
- Proposer, en plus de l'inclusion des raisons, l'inclusion de l'*intention* comme antécédent causal de l'opérateur stit dans le sens de notre discussion sur le rôle du plan comme contenu de l'intention, laquelle intention implique un engagement de la part de l'agent de réaliser son plan d'action. (Section 3.6)

Nos contributions relatives au chapitre sur le langage de l'action, en propre, sont les suivantes,

- Relativement au Postulat 3, nous précisons que le rapport à l'action exprimé par la paraphrase de forme stit n'est pas épistémique mais *seulement* sémantique et métaphysique. En ce sens, aux fins de l'étude des propriétés de l'action autonome d'un agent, le postulat de la paraphrase est un principe pour *réchapper les énoncés agentifs* potentiellement ambigus (Section 2.1).
- Relativement au Postulat 4, nous proposons de pousser un peu plus le pouvoir expressif du connecteur modal stit dans le contexte impératif de l'énoncé agentif. En effet, on peut voir la *force* d'un énoncé impératif comme un *acte* qui se traduit par un énoncé agentif donnant un contexte modal au contenu agentif de l'énoncé impératif. En d'autres mots, la force est une modalité logique traduisible dans une logique d'action. Nous croyons aller dans le même sens que R.M. Hare à cet égard. Nous proposons d'ailleurs une forme logique qui exploite les ressources formelles déjà proposées par BPX eux-mêmes pour révéler le juste contenu de l'énoncé impératif, une structure complexe impliquant tout particulièrement deux actes. Ainsi, toute la partie rigoureusement syntaxique est là, à la disposition de l'analyse des relations sémantiques (de nature causale entre autres). (Section 2.2)
- Relativement au Postulat 5, *puisque le programme de BPX est d'inscrire l'agent dans la structure causale du monde*, nous prétendons que la forme des énoncés déontiques exigée par BPX n'est pas la bonne et que l'énoncé déontique doit lui-même être mis en contexte par un authentique énoncé agentif. Ici aussi donc la forme logique des énoncés déontiques est une structure en deux actes, sous la médiation d'un opérateur déontique comme en contexte d'énoncé impératif. Seule la force (perlocutionnaire ou illocutionnaire) diffère. (Section 2.3)
- Ainsi, les deux points précédents nous permettent d'affirmer qu'il y a une forme logique unique en deux actes, laquelle est la même pour les énoncés impératifs et déontiques. (Section 2.3)
- Sur la question des subtilités et difficultés des relations d'équivalence entre les opérateurs déontiques, impliquant l'action, nous montrons l'insuffisance des explications données par BPX et proposons une voie d'explication cohérente, à défaut de justification finale. Fondamentalement, nous montrons que la relation d'équivalence demande un « acte primitif » invariant, de part et d'autre de l'équivalence, une

relation *stricte* de l'agent à un état de fait déterminé via l'action, laquelle pourrait être soumise à l'opérateur de négation. (Section 6.5.4)

- Nous avons montré que la conception « traditionnelle » (kantienne) du libre arbitre et de l'action, fondée sur le choix d'un mobile, d'une raison, s'intègre bien à la conception modale de BPX. Par ailleurs, au passage, nous mettons en évidence la faiblesse de la posture de Daniel Dennett, qui malgré son adhésion à la conception kantienne, ne croit pas en un antécédent d'acte libre d'opter pour une rationalité, c'est-à-dire un choix d'adhérer à une rationalité, laquelle guide le raisonnement pratique en faveur de choix subséquents. (Section 5.1.2)

Nos contributions relatives au chapitre sur la sémantique de l'opérateur *stit* et des opérateurs temporels sont les suivantes,

- Lors de l'évaluation de la valeur de vérité d'un énoncé soumis à l'opérateur *Will* :, BPX ont recours au paramètre de l'histoire du monde proposé par Prior et Thomason. Cependant, nous nous demandons en quoi l'énoncé pourrait être « mieux » évalué, à un moment précis, même en précisant l'histoire à laquelle il appartient? L'indétermination du futur demeure toujours, car *l'histoire future du monde est indéterminée!* Même avec les paramètres du moment et de l'histoire, la valeur de vérité demeure toujours inscrutable... Inscrutable en effet, puisque dépourvu de référent *actuel* (via une chaîne causale nécessaire) dans le monde, notre monde. (Section 6.1)
- Nous avons rappelé à quel point BPX font un grand cas de *l'absence de l'intention* dans la conception de Davidson comme *élément de la forme logique* des énoncés d'action. Pour BPX, la forme *stit* de l'énoncé d'action offre une structure qui permet de rendre compte du caractère nécessairement (ou essentiellement) intentionnel de l'action. Cependant, nous avons posé la question si l'intention fait bien parti des *conditions de vérité* de la conception *stit* de l'énoncé d'action. On peut se demander ce qui distinguerait ces conditions de vérité de conditions relatives à une relation *généralement* causale entre un agent et un état de fait? Ce pourrait être une cause naturelle au sens de la mécanique quantique, sans être déterminée au *sens* même de la fonction de choix. Rien, à première vue, dans les conditions de vérité ne nous permet de reconnaître le caractère intentionnel de la relation causale. (Section 6.2)
- Pour la sémantique impliquant une structure arborescente de temps, nous précisons l'écriture logique nécessaire à l'usage des opérateurs temporels. Nous reprochons à BPX de ne pas préciser le moment (ou l'ensemble de moments) de la vérité d'une proposition. D'ailleurs, de manière générale, nous préconisons que l'écriture logique doit véhiculer une notation qui réfère à *tous* les objets (ou référents) de sa sémantique. Tout particulièrement, avec une *sémantique référant au temps*, la nature temporelle de l'état de fait demande que *le moment du fait* ait sa *marque* dans la notation, lorsqu'une proposition est exprimée; de même pour *le moment d'évaluation* de l'expression et *le moment du choix* de l'agent. Plusieurs expressions et démonstrations dans le texte de BPX perdent en clarté en vertu de cette lacune. Sans les énumérer ici, plusieurs raisonnements du texte de BPX ont été repris. (Chapitre 6)

- Dans les sections sur les applications de l'opérateur stit, nous montrons en quoi il est important de revoir la notion même de « moment témoin » (le moment du choix) considérant l'ensemble des moments participant à un plan d'actions (« plan » au sens de Robert Kane). Aussi, nous présentons une formule qui nous dispenserait d'invoquer une adjonction de moments témoins lorsque nous considérons un plan. (Section 6.5.2)
- Dans le sillage de ce dernier problème, nous jetons un éclairage nouveau sur l'état de fait à réaliser. Nous nous demandons, en contexte de plusieurs moments témoins ordonnés dans le temps, si l'agent ne pourrait pas faire un choix de parcours d'histoire du monde dans la mesure où il peut planifier ses actes futurs. Si oui, il faudrait indiquer l'état de fait Q avec le paramètre de l'histoire pour référer au plan même choisi pour arriver à l'état de fait Q. (Section 6.5.2)

Quant au fondement de l'indéterminisme,

- Nous clarifions la conception de BPX sur la notion d'indétermination de l'action de l'agent, en précisant qu'il s'agit d'une *transition* non individuée, impliquant un concours d'individus en succession dans le temps, participant à une chaîne causale non déterminée (Section 7.2).
- Nous croyons défendre de manière plus convaincante la conception pré-probabiliste (surtout pré-épistémique) de la notion de possibilité chez BPX, une métaphysique des possibles du monde actuel, *notre* monde, sans exigence épistémique de sa connaissance, dans sa nature, sa description et sa variété... (Section 7.2)
- Nous croyons réitérer de manière plus convaincante, dans le sens de BPX, que le langage peu *référer* aux transitions du monde selon une « description même erronée »; puisqu'il n'en demeure pas moins que le langage fait référence à une transition, à un procès, *comme si* la description jouait un rôle nominatif de désignateur rigide, c'est-à-dire en *nommant* une transition sans la décrire véritablement (et non en nommant un objet). (Section 7.2)
- Nous croyons que BPX ont mal formulé les assertions présentées au Postulat 10 (relativement à l'opération de quantification existentielle sur des objets et des parcours de l'histoire du monde) et auraient, ce faisant, commis une *erreur technique* dans la formulation du problème de l'assertion. Nous proposons des formulations alternatives. (Section 8.1).
- Nous donnons des indications pour réhabiliter la conception de McArthur de l'opérateur *Will* : le rendant admissible dans un monde aux faits non déterminés (Section 8.1).
- Nous montrons à quel point la solution de BPX au problème de l'ARFE est faible et demande, à tout le moins, des clarifications. Le problème fondamental avec la solution de BPX est que le complément déclaratif de l'assertion est *dépourvu de référent*, c'est-à-dire de *valeur de vérité* au moment de l'assertion, de sorte que l'assertion même demeure toujours dépourvue de *sens*. (Section 8.2)

- Notre solution au problème de l'ARFÉ réussit au contraire à suppléer cette lacune en offrant une seconde référence dans un modèle abstrait (ou fictif) qui donne un *sens* au complément déclaratif de l'assertion (en fixant le parcours de l'histoire du monde entre autres) et par conséquent à l'assertion elle-même. Le complément déclaratif a une valeur de vérité du point de vue du modèle abstrait et pourra avoir une valeur de vérité, le moment venu, lorsque le monde actuel, notre monde, révélera, par détermination causale, l'état de fait correspondant. (Section 8.3)

RÉFÉRENCES

- Audi, Robert (ed.). 1995. *The Cambridge Dictionary of Philosophy*. New York: Cambridge University Press.
- Belnap, Nuel, Michael Perloff et Ming Xu. 2001. *Facing the Future: Agents and Choices in Our Indeterministic World*. New York: Oxford University Press.
- Goble, Lou. 2001. *Philosophical Logic*. Maldwel: Blackwell Publishers.
- Davidson, Donald. 1980. *Essays in Actions & Events*. New York: Oxford University Press.
- Dennett, Daniel. 2003. *Freedom Evolves*. London: Penguin Books.
- Hare, R.M. 1997. *Sorting Out Ethics*. New York: Oxford University Press.
- Hébert, Daniel. 2004. « Analyse et commentaires critiques des textes "What's Really Wrong with Constructive Empiricism? Van Fraassen and the Metaphysics of Modality" de James Ladyman et "Constructive Empiricism and Modal Nominalism" de Bradley Monton et Bas C. van Fraassen ». Travail présenté à Alain Voizard pour le séminaire de Théorie de la connaissance (PHI 8071), Université du Québec à Montréal.
- Hodges, Wilfrid. Consulté le 20 décembre 2004. « Tarski's Truth Definition », au site <http://plato.stanford.edu/entries/tarski-truth/>.
- Florty, John F., *Agency and deontic Logic*, New York: Oxford University Press Inc., 2001.
- Joseph, Marc. 2004. Donald Davidson. Montréal et Kingston: McGill-Queen's University Press.
- Kane, Robert. 1996. *The Significance of Free Will*. Oxford: Oxford University Press.
- Kripke, Saul. 1980. *Naming and Necessity*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Pietroski, Paul. Consulté le 20 décembre 2004. « Logical Form », section 8, au site <http://plato.stanford.edu/entries/logical-form/>.
- Pink, Thomas. 2004. *Free Will*. New York: Oxford University Press.
- Rorty, Richard et Eduardo Mendiata. 2005. *Take Care of Freedom and Truth Will Take Care of Itself*. Stanford: Stanford University Press.
- Salmon, Nathan. 2006. *Metaphysics, Mathematics, and Meaning*. New York : Oxford University Press.
- Waldron, Jeremy. Consulté le 20 décembre 2004. « Property », section 7.2, au site <http://plato.stanford.edu/entries/property/>.
- Yourgrau, Palle. 1987. « Frege on Truth and Reference », *Notre dame Journal of Formal Logic*, Vol. 28, No 1, p. 132-138.

NOTES

¹ Nous utilisons sans distinction les expressions « action indéterminée » et « action non déterminée », au sens où les antécédents causaux ne suffisent pas pour déterminer le conséquent, et ce, du point de vu métaphysique, dans le monde actuel, indépendamment de la relation épistémique que nous avons avec l'action d'un agent.

² À la demande de Denis Fiset, professeur au département de philosophie de l'Université du Québec à Montréal et membre du jury de ce mémoire, nous précisons le sens de l'expression « état de fait ». Il est vrai que BPX ne clarifient pas le sens de l'expression « state of affairs ». Cependant, dans le contexte d'usage de l'expression dans le texte de BPX, un état de fait est une description d'une situation statique ou dynamique. Par exemple, *Jean est à Rome* est un état de fait statique. Dans le cas où *Jean est dans un train se déplaçant en direction de Rome*, il s'agit d'un état de fait dynamique. Chez BPX l'action d'un agent est un état de fait dynamique et peut être exprimée comme un complément déclaratif au sein d'un opérateur modal et même au sein de l'opérateur d'action qu'ils proposent. Ainsi, *Jean prend le train pour Rome* est une action (si elle est délibérée) considérée comme un état de fait (dynamique).

³ Le concept de *choix* chez BPX est tantôt compris comme un acte de l'agent, tantôt compris comme une partition des futurs possibles d'état de fait. Pour nous, nous l'assimilerons à un acte qui coïncide avec une mise en oeuvre d'une partition des futurs possibles d'état de faits. Ceci semble néanmoins implicite chez BPX.

⁴ Cette position philosophique a du sens dans la perspective du problème posé par BPX. En effet, rien ne les contraint à traiter des mondes possibles (au sens de Kripke, *Naming and Necessity* pages 49-51) puisqu'il ne s'agit pas de traiter d'énoncés contraux aux faits, c'est-à-dire des énoncés « contrefactuels » (nous optons pour ce néologisme d'usage fréquent, faute d'un terme français pour la paraphrase). Cependant, nous demeurons néanmoins perplexes puisque BPX traitent des énoncés « could have been » et « might have been » dans leur texte, des contrefactuels donc! Nous n'avons pas eu le temps de clarifier cette dimension de la théorie de BPX.

⁵ L'intention prise dans un sens extensionnel n'est pas expliquée par BPX. Nous présumons que BPX ne considèrent que la *partie* extensionnelle de l'intention (sinon de l'intentionnalité), alors que l'intention concerne aussi les états mentaux. En ce sens, nous retenons la remarque de Donald Davidson (sans retenir la dimension du premier ordre de l'action et sa cause mentale) qui parle du caractère « quasi-intentionnel » de l'action :

« 'Quasi-intentional' because, besides its intentional aspect, the description of the action must also refer in rationalizations; otherwise it could be true that an action was done for a certain reason [i.e. there is an actual change of state in the world because the action was done] and yet the action not have been performed [i.e. the content of the reason is not actualized]. » (*Action, reasons, and Causes*, page 5 dans Davidson 1980, nous soulignons et ajoutons les crochets.)

Autrement dit, selon notre interprétation de cette remarque de Davidson, il pourrait ne pas y avoir *correspondance* entre la partie mentale de l'intentionnalité et la partie objective, entre l'objet du choix du point de vue mental et l'objet du choix du point de vue objectif. Nous pourrions nous retrouver en situation d'« acte manqué ». Par ailleurs, nous référons le lecteur à notre chapitre sur Robert Kane où l'extension de l'intention correspond au contenu propositionnel de l'intention. Nous-mêmes, nous proposons une conception révisée de la modalité d'action stit en ajoutant au sein de l'expression stit les antécédents causaux objectifs que sont les désirs, les croyances de la raison pratique (ou primaire) et l'intention où les états mentaux associés ont pour contenu propositionnel, non pas seulement une représentation de l'état de fait recherché par l'action de l'agent, mais bien un état de fait objectif qui lui correspond en tout point et qui correspond aussi au complément déclaratif de l'opérateur stit, c'est-à-dire le conséquent causal du choix de l'agent. Plus loin dans notre texte, nous développons notre conception révisée de l'opérateur stit.

⁶ Kane précise que le *l'intellectus* et le *voluntas* ne faisaient pas consensus en période médiévale quant à leur signification. Par exemple, chez d'Aquin, le raisonnement pratique est une fonction de l'intellect, alors que les choix (décisions d'agir) et les jugements pratiques (choix de normes) terminant le raisonnement pratique sont fonction de la volonté. Ainsi, la capacité de raisonner tient de l'intellect alors que la volonté dépend de l'intellect dans son fonctionnement pratique. Si Aquin, contrairement à d'autres penseurs, campe les jugements pratiques et normatifs du côté de l'intellect, Kane croit qu'il est plus éclairant pour la question du libre arbitre de situer les jugements normatifs du côté de la volonté, puisque ce sont des jugements intellectuels d'une espèce particulière orientés vers l'action. (Kane 1996, page 219, note 2 et 4.)

⁷ Dans le langage de Davidson, rapporté dans notre texte, cette dernière qualité est celle qui permet de réviser la pondération donnée aux raisons, étant donné une multitude de raisons souvent contradictoires.

⁸ Que l'acte « désigne » ou « conduise » à un jugement pratique ou à un choix, il y a ambiguïté dans la présentation de Kane. Si le résultat est un état mental (telle une norme de conduite ou une intention) l'acte *conduit* à cet état et ne désigne pas strictement cet état. Il sera parfois utile pour le lecteur de comprendre le *jugement pratique* comme un complexe « acte plus norme de conduite » et le choix comme un complexe « acte plus intention d'agir ». Les concepts se clarifieront au fil de notre lecture.

⁹ Les choix qui ont cette propriété sont toujours des choix « pour faire une chose ou une autre » (« to do something or other »). Le terme « choix » a d'autres usages tels choisir ostensiblement un objet avec sa main. Dans ce dernier cas, il s'agit d'une action ostensible et non de la formation d'une intention de faire quelque chose (en concomitance ou ultérieurement) ou encore de produire une norme de conduite.

¹⁰ Pour l'analogie, imaginez un état quantique (comparable aux états mentaux d'une raison, tel un désir) d'un système qui accorde une plus grande probabilité à un résultat (choix/action) à la suite d'une mesure (la résolution de la raison pratique). Cet état quantique n'implique pas que le système se précipitera, au moment de la mesure, sur le résultat le plus probable. Le système quantique peut se précipiter vers l'une ou l'autre des états à sa disposition. Cette analogie n'est pas innocente puisque nous suggérons les arguments de Kane en faveur d'une conception libertaire du libre arbitre, où l'acte de volonté est incompatible avec le déterminisme.

¹¹ Nous traduisons « agentive sentence » par *énoncé agentif*. L'expression, peu élégante, a l'avantage de préciser qu'il s'agit de distinguer un langage quelconque de l'action de l'action délibérée sous la forme syntaxique et la théorie sémantique proposée par BPX.

¹² Nous nous permettons d'en dire un peu plus sur l'opérateur modal proposé par BPX, tel que nous le comprenons. Loin d'une relation d'implication matérielle entre l'action d'un agent α et Q , la relation d'implication ici (ou de conséquence), en modalité d'action, est de nature causale. Cette relation de conséquence causale véhiculée par la modalité d'action *n'est pas* vériconditionnelle (c'est-à-dire n'est pas une fonction de la vérité des propositions constituantes). La modalité logique d'action serait vériconditionnelle dans le cas où à chaque fois que les arguments de l'opérateur d'action référant aux mêmes objets (le nom de l'agent au même agent et le complément déclaratif à la même valeur de vérité — au sens frégeen), l'énoncé agentif donne toujours la même valeur de vérité.

Or, ce n'est pas le cas de la modalité d'action.

Lorsque [α fait en sorte que Q], où les arguments α et Q sont mis en relation causale, il se pourrait qu'il y ait corréférence des arguments dans une variété de circonstances sans pour autant que l'énoncé ait toujours la même valeur de vérité. Par exemple, si un agent fait en sorte qu'un fait Q se réalise, ce n'est pas vrai que l'agent fait en sorte que tous les faits du monde conjoints à Q se réalisent.

Cependant, si nous prenons le contre-pied de Frege en adoptant pour le référent d'un énoncé de fait, non pas une valeur de vérité, mais un état de fait (comme le préconisait Russell, Wittgenstein et Van Fraassen), voir Yourgrau 1987, nous aurions un contexte extensionnel pour la modalité d'action qui en ferait un énoncé vériconditionnel.

¹³ Nous le verrons dans la partie sémantique, un état de fait vrai malgré le choix de l'agent à le réaliser n'est pas considéré par la fonction de choix (selon le métalangage que nous pourrions entretenir à propos de la fonction de choix). Il faut que l'état de fait sous-jacent au complément déclaratif *résulte* d'une délibération, au sortir du raisonnement pratique.

¹⁴ Kanger (1972) propose une conception de l'action en établissant son équivalence avec des conditions nécessaires et suffisantes. Cependant, à la différence de BPX, Kanger développera une interprétation de ces deux ensembles de conditions fondée sur une sémantique des mondes possibles. (Goble, pages 176-177.) Daniel Dennett, pour sa part, établit une distinction nette entre la condition suffisante (c'est-à-dire l'agent *détermine* l'état de fait Q) et la condition nécessaire (c'est-à-dire l'agent est la *cause* de l'état de fait Q). (Dennett, page 70-71) BPX (et nous-mêmes) utilisent indifféremment le terme « causer » et « déterminer ».

¹⁵ BPX parlent de « these » plutôt que de « postulate », quoique les deux termes seraient synonymes. L'équivalent français est *postulat*.

¹⁶ « The mood of a sentence can be declarative, meaning that the sentence is a statement of fact rather than a question or command. » <http://www.granddictionnaire.com> (consulté le 20 décembre 2004). Nous pensons qu'une expression *assertorique* est synonyme d'une expression *déclarative*. Cependant, nous réservons l'expression *assertion* pour l'acte de langage qui exprime la vérité d'un *état de fait*. (L'usage précis du terme *assertion* reviendra dans la section sur les assertions relatives à un fait éventuel.) Le caractère *assertorique* disparaît par exemple lorsque l'énoncé se trouve dans le contexte d'une condition, ce qui serait le cas pour P et Q dans « si Q alors P ». Frege utilise le symbole $\vdash Q$ pour préciser l'acte d'assertion. Dans le cas des énoncés agentifs, l'énoncé en complément est *assertorique* pour le connecteur *stt*, cependant le caractère *assertorique* est problématique dans le cas du connecteur *dstt* ainsi que dans le cas des assertions relatives à un fait éventuel.

¹⁷ La *force* de la forme impérative est souvent comprise comme un acte de commandement alors que son usage peut être un acte d'invitation, une requête, une suggestion, un conseil, etc. En contexte d'usage, la *forme impérative* d'un énoncé peut servir à une grande variété d'*actes de langage*, nous rappelons en substance BPX. Au passage, nous rappelons au lecteur que la distinction entre la *force illocutionnaire* et la *force perlocutionnaire* est fort importante lorsque nous considérons le programme de BPX d'inscrire l'agent dans la structure causale du monde. Alors que la force illocutionnaire est un acte sans intention d'établir une relation causale avec un autre fait ultérieur du monde (c'est-à-dire son effet), la force perlocutionnaire est un acte dont l'intention est d'atteindre un effet en relation causale avec l'acte. Pour l'impératif, on retrouve les deux actes.

¹⁸ Nous croyons aller dans le même sens de la discussion très intéressante de R. M. Hare 1997 lorsqu'il insiste sur la valeur d'une logique des actes de langage :

« [...] there is nothing here to make us banish imperative speech acts from logic [...] that they have only pragmatics and no logic [is not the case...] », page 14. Hare avait à l'esprit que le contenu d'un énoncé impératif n'est pas que son effet. « Ferme la porte! » a la force perlocutionnaire d'obtenir un état de fait, « La porte est fermée. ». Cependant, le contenu de l'énoncé impératif comprend l'acte lui-même, du commandement dans ce dernier exemple : « Austin distinguished between illocutionary and perlocutionary acts [...] the first being what we are doing *in* saying something (in locution), and the second what we are doing or seeking to *do* by saying something (per locutionem). The 'pragmatics' and the 'use' of utterances are easily taken to mean the latter, especially in the case of imperatives; and also people slip into thinking that their meaning can be fully explained by giving their pragmatics or use, understanding by this their intended perlocutionary effect. » (Nous soulignons. Page 13.)

En d'autres mots, Hare demande de clarifier la *structure* de référence et du sens (« taken to mean ») des énoncés impératifs.

¹⁹ BPX invoque ce principe de Chellas (1992) dans leur section sur la logique du *stt* en présence de plusieurs agents (page 274). Nous ne rapportons pas la référence à Chellas, mais le lecteur la trouvera dans le texte de BPX.

²⁰ En effet, dans la sémantique de BPX, la modalité d'action (sinon déontique ou autre) n'a pas de référence du premier ordre (comme l'*événement* davidsonien par exemple), mais constitue une « contrainte » que l'agent peut exercer sur le cours des événements (ou des faits du monde). Cependant, comme BPX l'expliquent, la contrainte sur l'action d'un autre agent doit être couplé avec un autre opérateur modal, opérateur déontique dans ce cas-ci.

²¹ Le Postulat 4 n'est-il pas impliqué par le Postulat 5 ? Les deux postulats ne nous apparaissent pas indépendants.

²² Cependant la forme α_1 stit : [α_2 stit : Q] ne peut être admise en complément.

²³ Oblg : Q pourrait être la forme d'un *fait moral* sans l'intervention d'un agent pour le prescrire, alors que la prescription elle-même serait un fait distinct. Par exemple, certains philosophes défendraient l'énoncé suivant comme l'expression d'un fait moral : il est obligatoire de faire en sorte que la famine soit bannie de ce monde.

²⁴ En contrefactualisant le stit, nous nous demandons si le rejet des mondes possibles par BPX tient toujours.

²⁵ BPX écrivent le terme « ability », où l'adjectif est « able », ce qui nous suggère non pas « habilité » en français (lequel terme correspond à « skill » en anglais), mais plutôt « capacité ». Ici, BPX invoquent cette modalité de « capacité » en ayant en tête (tricéphale) la formule de connexion modale « could-have-stit » mentionnée ci-dessus.

²⁶ Comme nous le verrons, l'opérateur modal stit « correspond » (c'est-à-dire comme réfèrent ou sens), non pas à un *objet* ou une *propriété d'objet*, mais à des « contraintes qu'exerce l'agent sur le cours des événements ». En ce sens, la modalité est un instrument sémantique qui découpe l'espace des états futurs du monde en désignant un sous-espace comme les futurs possibles à la suite d'une action.

²⁷ Pour le moment, le lecteur peut comprendre la fonction de choix comme une variété de directions que peut prendre l'histoire future du monde, directions déterminées par un choix ou un autre d'un agent et donc *fonction* du choix de l'agent. L'arborescence future du temps correspond au divers cours temporel du monde à un moment donné.

²⁸ Bien entendu, les « distinctions » aristotéliennes qui suivent entre événement et action n'ont pas le statut ontologique que Davidson leur confère.

²⁹ Chez Descartes, d'autres actes mentaux demanderaient même un acte de volition préalable.

³⁰ Dans le chapitre sur la question du libre arbitre chez Robert Kane, les enchaînements causaux seraient normalement conséquents à un acte mental de choix, au sortir du raisonnement pratique, dont le contenu de l'intention participant au choix serait le maillon final, comme cause finale.

³¹ En ce sens, les raisons pourraient être des termes dispositionnels dans l'explication d'une action. Cependant, comme nous le verrons ci-dessous, les descriptions des prémisses évaluatives et épistémiques de l'action, participant de la Raison primaire, feraient perdre cette qualité dispositionnelle des raisons.

³² Avant d'aller plus en détail, et pour faire écho à la partie introductive de ce chapitre, deux points sont à souligner :

- rappelons que l'événement chez Davidson est conçu comme un *objet* et donc susceptible de subir une *variété de descriptions* sans que ces descriptions changent l'identité de l'événement. Il en va de même pour l'action. Sous une description d'une action particulière, il se pourrait qu'il soit précisé que l'action soit *intentionnelle* et sous une autre description que *l'intention ne soit pas précisée*. Il n'en demeure pas moins qu'il s'agit d'une seule et même action (de propriété intentionnelle). Par exemple, dans le cas d'une action impliquant un demi défensif au football américain, nous pourrions dire qu'il *se jette* (un verbe qui exprime l'intention) devant le joueur adverse ou dire qu'il *tombe* (un verbe qui n'exprime pas l'intention) devant le joueur adverse; dans les deux descriptions, la référence est la même, une action (si c'est bien une action). Autrement dit, « x est une action » est un contexte extensionnel et « x est intentionnel » est un contexte intensionnel ou opaque. « L'action » est une *caractéristique intrinsèque* (ou essentielle) de l'événement alors que « l'intention » n'en est qu'une *propriété associée* sous une description seulement. Cependant, chez Davidson, tant qu'il y a au moins une description admissible de caractère intentionnel, l'événement est une action. Comme nous le verrons plus loin, BPX contestent le caractère accidentel de l'intention et exigent qu'elle fasse partie d'une notation logique propre à la structure formelle des énoncés d'action, ce que Davidson rejette. D'ailleurs, à la lumière de ce que nous venons d'écrire, il semble y avoir une contradiction analytique dans la position défendue par Davidson : si l'action est une caractéristique essentielle de l'événement, ce devrait être aussi le cas pour l'intention.

- Parfois, il y a des événements qui nous paraissent manifestement comme des actions sans que l'on puisse reconnaître la raison primaire. C'est le cas par exemple, d'un acte imprudent preuve d'un manque de jugement. (Joseph, page 123 et la fin de la section page 128.) Sous cet angle, Joseph semble nous dire qu'en vertu du caractère extensionnel de l'action, la raison de l'action peut échapper au contexte intensionnel qu'est une description explicative.

³³ Que la conclusion du syllogisme pratique soit une *action* ou un *jugement* relève d'une longue controverse. La conception de Davidson est plus proche de la deuxième interprétation. (Joseph, page 124.)

³⁴ Tels seraient les désirs, les vœux, les pulsions, ainsi qu'une variété de principes moraux, esthétiques, d'utilité économique, de conventions sociales, d'objectifs publics ou privés tant qu'ils puissent être interprétés comme des *attitudes* d'un agent *visant une action d'une certaine espèce*. (Traduction libre de Davidson 1980, page 4.)

³⁵ Il est important de comprendre que la relation n'est pas analytique entre « boire » et « lever mon verre de liquide à la bouche et avaler le liquide ». Ceci est important pour la suite de notre discussion. On peut remplacer « boire » avec « étancher la soif », ou « hydrater mon corps », ou encore « assurer le bon fonctionnement du cycle de Krebs ».

³⁶ Plus loin nous verrons en quoi la Raison primaire peut-être néanmoins en relation causale avec l'action ou le jugement pratique. Par ailleurs, chez Kane et donc BPX, il s'agit bien d'un préalable délibératif à l'action ou au jugement pratique.

³⁷ La formulation de Davidson est la suivante : « *R* is a primary reason why an agent performed the action *A* under a description *d* only if *R* consists of a pro-attitude of the agent towards actions with a certain property, and a belief of the agent that *A*, under the description *d*, has that property. »

³⁸ Il est vrai qu'« étancher la soif » ou « rendre ivre » pourrait être considéré comme un descriptum factuel, sans teneur normative ou évaluative; de même que « tuer » est un descriptum factuel (et non normatif) indépendant du descriptum d'action qui est de « pousser la gâchette ». Autre descriptum, la « cruauté » d'une action serait une propriété évaluative plus évidente. En fait, c'est le désir de tuer qui serait « cruel »... Quant aux descriptions factuelles « étancher la soif », « rendre ivre » ou tuer, implicitement elles sont normatives puisqu'elles véhiculent la propriété d'être « désiré » (ou tout autre propriété normative donnant une direction à l'action). Dans notre discussion, le caractère normatif ou évaluatif d'un *descriptum* relève du fait qu'elle apparaît comme *contenu* dans la clause normative de la raison primaire, où implicitement la clause normative elle-même véhicule l'élément évaluatif du descriptum.

³⁹ Comme nous le savons, avant de travailler professionnellement en philosophie, Davidson fut un professionnel de la recherche opérationnelle et connaissait très bien les formes mathématiques des problèmes de décision. Cherchait-il à faire un parallèle? Dans le langage des chercheurs opérationnels, la prémisse majeure correspondrait à un système de contraintes et la prémisse mineure à une solution aux variables (le domaine des actions) respectant les contraintes. Le système de contraintes peut être vu comme une description normative des solutions au sens de *d'*, alors que les variables elles-mêmes pourraient être considérées comme une description *d* de l'espace des solutions (actions) sans teneur normative.

⁴⁰ La volition semble être une question ouverte pour Davidson, de l'ordre des événements dont nous ne sommes pas conscients.

⁴¹ Selon Joseph, page 128.

⁴² Nous écrivions cependant, avec Marc Joseph dans la section précédente, que pour Davidson « la Raison primaire n'est pas un moment de délibération pratique [au sens de la forme aristotélicienne de l'action] qui précède l'action mais plutôt une analyse de la raison pour laquelle une personne agit (Davidson 1980, page 9 note 4) ». Cette apparente contradiction se dissipe, nous pensons, dans la mesure où Davidson prend une posture plus fine de la délibération de la personne qu'Aristote, sans nier l'effet causal des états mentaux de la personne.

⁴³ C'est-à-dire un énoncé ayant la structure simple « *x* cause *y* ».

⁴⁴ Ici, c'est notre lecture de Davidson. « Partiellement » car certaines propriétés mentales ne tombent pas sous des relations nomales alors que les propriétés physiques liées aux activités du mental, si. Sans tomber dans les fins distinguos de ce qui constitue une relation nomologique, en particulier les conceptions probabilistes de la relation nomologique, certaines propriétés mentales ne tombent pas sous des relations nomales, même au sens probabiliste du terme.

⁴⁵ Mark Joseph précise que la « cause-law thesis » fut clarifiée tardivement, en 1995, par Davidson dans un texte intitulé *Laws and Cause*, *Dialectica* 49, 263-79 (Mark Joseph, page 135.)

⁴⁶ Notons au passage, que ce point laisse une ouverture pour défendre l'idée de relations anormales entre les propriétés mentales et physiques. Davidson défendra cette idée en philosophie de l'esprit, ce sera son *monisme anomal*.

⁴⁷ La régularité causale pourrait, par ailleurs, être couplée à une relation causale simple, ne relevant pas d'une régularité. C'est-à-dire que les enchaînements relevant de la régularité causale forment un segment d'un enchaînement causal plus vaste mais simple (ou non régulier). Cette propriété d'enchaînement plus vaste pourrait être une propriété survenante, dépendante d'enchaînements causaux réguliers. Ainsi, comme nous verrons plus loin dans ce chapitre, un énoncé causal établissant une relation entre des raisons et une action implique des propriétés mentales en relation anormale avec des propriétés physiques, lesquelles entre elles sont en relation nomale. L'énoncé causal d'action réfère donc à une relation nomologique, mais réfère aussi à une relation anormale.

⁴⁸ Rappelons, qu'au sens de Davidson les concepts causaux font fréquemment appel à des descriptions dispositionnelles (les causes étant décrites dans les termes de leurs effets, et vice versa) et que les clauses *ceteris paribus* sont des clauses qui imposent des conditions de contrôle pour l'application de la généralisation. Cependant, plus haut dans ce chapitre, nous avons montré en quoi la Raison primaire n'est pas une explication en des termes dispositionnels alors qu'elle demeure une explication causale. Chez Davidson, l'emphase sur la nature causale de la Raison primaire ne tient pas des termes dispositionnels dans lesquels se décrit la relation causale, mais tient plutôt des termes qui pourraient n'avoir rien en commun avec les termes de la relation nomale sous-jacente.

⁴⁹ Nous nous sommes inspirés ici des propres commentaires de Richard Rorty, qui apprécie favorablement le point de vue philosophique de Davidson. Il exprime de manière éloquent notre propos dans un contexte de discussion où il épouse des positions que Davidson réfuterait par ailleurs :

« [...] there are many descriptions of the same entity, and that different descriptions are useful for different ends, but none of them are the true description — it would be implausible to bring in either the bible or socio-biology when debating social policy. [...] one would no more use a scientific vocabulary in a moral or political discussion than one would use a religious vocabulary. » Rorty et Mendieta, 2005, page 83.

⁵⁰ Nous changeons l'exemple de Davidson qui écrit : « Ce fut une traversée lente. » peut-il être interprété comme « Ce fut lent et ce fut une traversée. ». Davidson invoquait « la nage rapide » dans un autre exemple pour illustrer la difficulté que nous rapportons ci-dessus. Nous croyons que notre exemple illustre mieux la difficulté de qualifier avec des qualificatifs opposés (rapide et lent) la « chose » référée, laquelle serait aussi une traversée et une nage...

⁵¹ D'ailleurs, comme nous le soulignerons plus loin dans le texte, la propriété d'un prédicat à supporter un nombre variable d'arguments est généralement nommée propriété de *polyadicité*.

⁵² Un prédicat à cinq places s'exprimerait dans l'exemple ci-dessus comme suit : Buttered (agent, objet, instrument, lieu, moment). Comme l'explique Marc Joseph (2004), page 104, en logique du premier ordre, l'inférence suivante est invalide :

$K^5(v, w, x, y, z)$ alors $K^2(x, y)$.

La raison est simple. Il n'y a pas de connecteur (par exemple la conjonction) permettant l'application d'une règle d'élimination d'un fait mis en conjonction avec d'autres.

⁵³ Nous nous demandons pourquoi Davidson traite de la question de l'excuse. À la limite, la question de l'excuse illustre l'extensionnalité des énoncés d'action et non la *structure des énoncés d'action*. L'idée de Davidson est de montrer que des descriptions différentes de l'action demeurent toujours relatives à la même action. Peut-être voulait-il démontrer que la variété des descriptions

⁶⁵ Deux points nous viennent à l'esprit. La forme présentée prête flanc aux mêmes critiques que les formes modales où P est un énoncé de fait.

Deuxièmement, on peut se demander pourquoi Davidson n'intègre pas l'intention dans la description de l'action selon la formule générale pour un événement. Pour reprendre un exemple, $(\exists x) (\text{Flew}(I, \text{my spaceship}, x) \ \& \ \text{To}(\text{the morning star}, x))$.

Ne pourrions-nous pas ajouter l'intention, prédicat du premier ordre, en suivant la même forme — sans préciser la nature de la relation qui pourrait être causale, $(\exists x) (\text{Flew}(I, \text{my spaceship}, x) \ \& \ \text{To}(\text{the morning star}, x)) \ \& \ \text{Intentional}(I, x)$.

En empruntant l'opérateur stit (en altérant son sens quant à ce qui est admissible comme argument) nous pourrions même écrire: $(\exists x) (\text{Flew}(I, \text{my spaceship}, x) \ \& \ \text{To}(\text{the morning star}, x)) \ \& \ \text{Stit}(I, x)$.

⁶⁶ Nous trouvons sur le site Web de l'éditeur Oxford University press,

<http://www.oxfordscholarship.com/oso/public/content/philosophy/0199246270/acprof-0199246270-chapter-3.html> (consulté le 20 décembre 2004) le résumé suivant à cet égard (nous soulignons) :

« Examining the relation that has to obtain between an agent and an event for the latter to be an action attributed to the agent, Davidson shows there are no grammatical tests of agency: action verbs sometimes leave it open whether the action was done intentionally or not, as in 'he fell'. He offers an alternative definition by which someone is the agent of an act if what he does can be described under an aspect that makes it intentional; this leaves the relation between the act and its agent intact regardless of how these are described. As this still requires illumination of what makes an action intentional, Davidson invokes causal terms familiar from Essay I: an action counts as intentional if the agent (his beliefs and desires) caused it. However, this had better not straightforwardly reduce to ordinary event causation lest all causal effects of my actions are invariably attributed to my agency; this is called the 'accord on effect' by which causal transitivity makes for transfer of agency. Davidson therefore sharply distinguishes 'primitive actions' (those mostly having to do with bodily action) from their 'unintended begettings' and concludes that the former, for which I can solely be attributed agency, are 'the only actions there are': while primitive actions allow re-descriptions that may include their causal consequences it is mistaken to infer that the consequences themselves are included in the described action. »

Davidson nous dit qu'il y a une description de l'action intentionnelle, mais refuse de lui conférer une écriture grammaticale et surtout une nature modale. Aussi, écrit-il, nous pouvons *saisir* le fait qu'il y a un agent, qui *fait en sorte* qu'« un état de fait quelconque » survienne sans pour autant admettre l'état de fait particulier comme une partie intégrante de l'action. Ainsi, ladite relation d'action est intacte, sous une certaine description, mais comme relation du premier ordre! Souvent, notre *rapport épistémique* avec l'action ne peut rien conclure sur cette relation... Quant BPX, nous connaissons la routine : invoquer le Postulat 3, dans les cas où l'action intentionnelle n'entraîne pas de contradiction, tant que la possibilité d'un tel acte est admissible.

⁶⁷ Notons au passage que Davidson se trouvait dans la « même » posture face à ses critiques sur la question de la *relation causale* entre deux événements dans le cadre de son monisme anomal en philosophie de l'esprit. Cependant, la relation causale n'est pas entre deux faits statiques, mais entre deux événements mis en contexte extensionnel. Voir le compte rendu de Marc Joseph, page 139-140.

⁶⁸ D'ailleurs, comme nous le constaterons dans la partie sémantique, la théorie du stit demanderait d'être mieux campée dans une théorie du sens et de la référence, car, outre « la contrainte sur le cours des histoires du monde », la référence de la modalité demeure vaporeuse. Chez Frege, la modalité est un « thought », où la référence serait le *sens*, chez BPX on cherche toujours à quoi, au juste, réfère la modalité stit en dehors d'une quantification sur des moments et des histoires du monde. Il est vrai cependant, que la notion de sens ne se commet pas sur la nature du référent, c'est-à-dire la proposition, et qu'il est toujours délicat de délimiter dans une théorie logique le niveau d'engagement ontologique sur la signification des termes logiques.

⁶⁹ Nous sommes bien conscient qu'il faudrait un développement plus étendu pour défendre cette approche.

⁷⁰ BPX écrivent : « [...] and so falls among many aspects of agency for which we offer no theory. » Selon nous, dans le sens de nos commentaires de la section précédente, ces aspects de l'agent doivent participer aux conditions de vérité des énoncés stit, en particulier dans la définition de la fonction de choix que nous avons vu dans le chapitre sur la métaphysique de Davidson et que nous verrons dans la partie sémantique de notre texte. Par exemple, invoquer une norme (ou une obligation) au moment de l'action participerait de la

fonction de choix (ou des conditions de vérité) et de la forme logique de l'opérateur stit. Ceci permettrait l'enchaînement des choix, depuis les normes de conduites jusqu'à l'action ostensible.

⁷¹ Une norme peut appuyer une autre, par exemple.

⁷² L'action est l'œuvre d'une personne autonome qui choisit le cours d'états de fait futur. La chaîne causale d'un état de fait futur remonte à la personne et s'arrête à son choix délibéré : le pouvoir de l'agent d'être l'ultime créateur de ses propres finalités par ses choix et actions. Voir notre chapitre sur le libre arbitre chez Kane où il est question du rôle central du choix comme action première d'une chaîne causale conduisant vers un état de fait, contenu de l'intention du choix.

⁷³ Nous référons le lecteur aux notes bibliographiques du texte de BPX pour ces sources historiques.

⁷⁴ Néologisme calqué de la langue anglaise, pris au sens d'« inscrutable ».

⁷⁵ $\mathcal{F}(A)$ n'est pas une fonction, puisqu'elle a plus d'une valeur possible du domaine associée à son champ A . Nous n'avons pas examiné les effets pervers de cette forme pour la démonstration de théorèmes, mais il nous paraît plus prudent de définir $\mathcal{F}(A, m/h)$ avec pour domaine les valeurs vraies ou fausses.

⁷⁶ À distinguer d'un *argument valide* : La forme d'un *argument* est *valide* si nous ne pouvons pas inférer une conclusion fausse à partir de prémisses vraies. Par contre, une *formule valide* (ou énoncé valide) de la logique est une formule vraie sous toutes les interprétations (c'est-à-dire sous toutes les structures ou tous les modèles).

⁷⁷ Autrement dit, toute réinterprétation des énoncés pour une histoire donnée ne change pas la vérité de l'énoncé.

⁷⁸ Voir la page 32 du texte de BPX pour la définition qui suit et la page 152 pour une variante.

⁷⁹ Nous nous inspirons d'une reformulation de la définition proposée par BPX dans le cadre de leur sémantique achevée impliquant une sémantique des indexicaux dans un monde indéterminé, section 8F.4, page 242. Nous ne traiterons pas de cet aspect spécialisé de la sémantique, cependant, nous nous étonnons que la définition de l'opérateur puisse être incohérente d'un chapitre à l'autre.

⁸⁰ Ces concepts du métalangage nous rappellent une question que nous nous sommes toujours posée : un opérateur modal nuance-t-il le sens d'une proposition (en le situant dans un contexte) ou le sens de la notion même de vérité ? Depuis le début de notre texte, nous avons adopté le parti pris de la « modalité comme nuanceur du sens de la proposition en lui donnant un contexte » en maintenant intact le concept même de vérité, laquelle ne doit pas changer si nous ne voulons pas changer « à tout bout de champ » la sémantique du langage-objet ! Cependant, comme le fait d'ailleurs BPX pour l'aisance de la discussion, il nous arrivera de faire usage de l'expression « vérité établie » alors que nous voulons dire « l'établissement de la vérité d'une proposition ».

⁸¹ Que le choix n'ait aucune durée agace profondément un Daniel Dennett... Dans son récent texte *Freedom Evolves*, en page 120, chapitre 4, du format poche, Dennett écrit que le *temps ne peut qu'être indéterminé* en vertu de la physique quantique. C'est là mal comprendre la théorie de la physique quantique car, *en théorie*, la mesure du temps peut être aussi précise que l'on veut au *moment* du choix (au moment préalable). Cependant, une plus grande précision de la mesure du temps sera acquise au prix d'une indétermination plus grande d'autres observables « couplés » au temps. D'ailleurs, « l'argument quantique » de Dennett (voir sa Figure 4.6, page 119) est accompagné d'une représentation *classique* de l'état de l'agent (le système), où à chaque moment l'état de l'agent n'est *pas* un état quantique véhiculant des états physiques *possibles* peu avant le moment de la mesure, mais – pour Dennett – des états physiques *actuels*...

Par ailleurs, en pages 227-9, Dennett résume une conception courante dans les neurosciences à propos du moment d'une décision (c'est-à-dire l'expérience de Libet). Il semblerait, selon la conception courante, que la décision réelle survient peu avant que l'agent en ait conscience, invalidant l'idée commune que l'agent décide consciemment, par son libre arbitre, du moment de sa décision... Dennett croit, en page 242, que le libre arbitre s'exerce sans que l'agent en ait conscience ! Notre réplique à l'interprétation produite par les neurosciences pourrait être la suivante : l'activité cérébrale observée, préalable au moment de la décision subjectivement appréhendée,

n'est pas une décision inconsciente, mais pourrait être simplement un *moment de tension* correspondant à une activité cérébrale inconsciente, associée par exemple à une reconnaissance d'une situation qui stimule le réseau neuronal – la décision subjective et réelle pourrait coïncider avec la précipitation du cerveau dans un état physique, un vecteur propre de l'état quantique d'un système jusque-là excité !

⁸² Déjà $Choice^a_m$ correspond à des ensembles équivalents d'histoires pour chaque choix et non pas à des ensembles équivalents de moments (partageant le même instant). La notion d'équivalence dans l'écriture $Choice^a_m$ *-equivalent* pourrait prêter à confusion sur les entités désignées (histoires ou moments), alors que l'écriture aurait dû marquer à l'œil la nature des entités désignées, c'est-à-dire les moments. Le trait soulignant le mot *Choice*, dans la notation de BPX, et désignant un même instant, est une notation étrange pour une écriture en logique formelle. Nous aurions préféré, par exemple, l'écriture suivante : $Choice_moments^a_{i,m,c}$ pour préciser qu'il s'agit de référer à des moments comme fonction d'un instant, d'un moment témoin et d'un choix. Pour bien préciser la distinction avec cette dernière, $Choice^a_m$ pourrait s'écrire $Choice_histories^a_m$, et ainsi montrer qu'il s'agit de référer à des histoires comme fonction d'un moment témoin et d'un choix. Mieux encore, il suffirait d'adopter une notation plus courante (où l'agent est α) : $Choice_moments(\alpha, i, m, c)$ l'ensemble des moments associés à un instant, un moment témoin et un choix et $Choice_histories(\alpha, m, c)$ l'ensemble des histoires associées à un choix du moment témoin.

⁸¹ Rappelons notre chapitre sur la métaphysique de Davidson à cet égard, chez Davidson la relation causale, par opposition à l'« explication », est une relation extensionnelle et que le contentieux sur l'extension du complément de l'opérateur stit, discuté dans la partie syntaxique de notre texte, pourrait se dissoudre. [L'astronaute stit : L'astronaute vole vers l'Étoile du matin] serait identique à [L'astronaute stit : L'astronaute vole vers l'Étoile du soir]. Il demeure tout de même que Davidson voit là une relation du premier ordre et non BPX...

⁸⁴ BPX nous informent que le terme « délibératif » a son origine dans la notion d'« obligation délibérative » chez Thomason. Cependant, l'origine est plus ancienne encore, écrivent-ils. Le terme vient d'Aristote depuis l'Éthique à Nicomaque où l'on ne « délibère » qu'à propos de faits éventuels non établis.

⁸⁵ L'agent peut faire en sorte que A soit vrai à d'autres moments que le moment d'évaluation.

⁸⁶ Lors d'un séminaire où nous avons présenté cette partie du texte, le professeur Alain Voizard du département de philosophie de L'Université du Québec à Montréal a exprimé un commentaire en ce sens.

⁸⁷ BPX écrivent que [α astit : A] est *établie* au moment m_2 dans le scénario. Nous ne voyons pas l'utilité de cette remarque si c'est une remarque précisant le scénario choisi. Si la remarque précise une conséquence du scénario choisi, nous ne voyons pas ni sa vérité, ni sa pertinence... Quant à la condition négative, BPX précisent que la valeur de vérité de A au moment m_1 n'est pas *établie*. Encore une fois, nous ne voyons pas la pertinence de cette remarque...

⁸⁸ BPX n'ont pas produit l'expression équivalente avec l'opérateur astit.

⁸⁹ BPX auraient pu inclure la relation avec le stit réalisé, c'est-à-dire [α astit : A] \supset Was : [α dstit : A] \supset Sett : Was : [α dstit : A].

⁹⁰ Notez, que ce fut précisément cette propriété que Davidson voulait rétablir en formalisant les énoncés d'action... Voir notre chapitre qui résume l'article de Davidson sur la question. Davidson voulait passer d'une forme prédicative (polyadique) à une forme conjonctive des propriétés de l'événement d'action afin d'inférer un sous-ensemble des propriétés de l'action. Ainsi, pour reprendre l'exemple du premier ordre de Davidson enchâssé comme complément de l'opérateur stit, on a

[α stit : (the toast is buttered in the bathroom)] \supset [α stit : the toast is in the bathroom]

qui se traduit dans la forme logique proposée par Davidson,

[$(\exists x) \alpha$ stit : Buttered(α , toast, x) & In(bathroom, x)] \supset [$(\exists x) \alpha$ stit : In(bathroom, x)]

Cependant, il se pourrait que α ne puisse choisir le lieu pour tartiner son pain grillé, puisqu'il pourrait s'y trouver de force...

⁹¹ On ne pourrait pas établir l'équivalence pour une girouette α qui change d'orientation... Comme nous avons déjà vu, dans l'esprit du Postulat 3, BPX présume la présence de l'action aux fins de leur étude.

⁹² Faisons le calcul. Nous avons $\text{Perm} : [\alpha \text{ stit} : Q] \leftrightarrow \sim \text{Oblg} : [\alpha \text{ stit} : \sim [\alpha \text{ stit} : Q]]$. Appliquons la négation de part et d'autre de l'expression :

- $\sim[\text{Perm} : [\alpha \text{ stit} : Q]] \leftrightarrow \sim[\sim \text{Oblg} : [\alpha \text{ stit} : \sim [\alpha \text{ stit} : Q]]]$, ce qui donne
- $\sim \text{Perm} : \sim[\alpha \text{ stit} : Q] \leftrightarrow \text{Oblg} : \sim[\alpha \text{ stit} : \sim [\alpha \text{ stit} : Q]]$,
 - puisque le complément du permmissible doit être un complément d'un agentif, nous pouvons écrire $\sim \text{Perm} : [\alpha \text{ stit} : \sim[\alpha \text{ stit} : Q]]$;
 - puisque le complément de l'obligatoire doit aussi être un agentif, nous n'avons qu'à télescoper le complément en un seul acte,
 - $\sim[\alpha \text{ stit} : \sim[\alpha \text{ stit} : Q]] = \sim[\sim[\alpha \text{ stit} : Q]] = [\alpha \text{ stit} : Q]$,
- nous concluons donc à $\sim \text{Perm} : [\alpha \text{ stit} : \sim[\alpha \text{ stit} : Q]] \leftrightarrow \text{Oblg} : [\alpha \text{ stit} : Q]$

⁹³ En tous les cas, la dimension « factuelle » en soi est une dimension matérielle, c'est-à-dire contingente.

⁹⁴ Le deuxième chapitre traitant des questions fondamentales relatives à l'indéterminisme reprend les postulats de la sémantique : le temps futur se déployant en arborescence, les instants et les agents qui exercent un choix. Tout particulièrement, ce chapitre traitera des relations entre la proposition et l'événement au sein d'un futur arborescent. BPX montreront en quoi la causalité découle naturellement de leur sémantique. Le troisième chapitre se consacre à ce qui est communément nommé la « sémantique de l'indéterminisme » d'un point de vue formel. (i) les instruments de quantifications, (ii) les constructions temporelles, (iii) les modalités historiques, (iv) les combinaisons de modalités, (v) les termes indexicaux liés au contexte d'usage du langage. En fin de chapitre, BPX présentent un autre opérateur stit, le *stit de transition*.

⁹⁵ En fait, comme nous l'avons déjà mentionné, pour BPX, un événement est associé à une succession d'au moins deux moments.

⁹⁶ Relativement à la modalité de l'action, le connecteur modal *dstit* est évalué au moment du choix de l'agent, alors que le complément déclaratif réfère à un fait éventuel. Nous nous demandons dans quelle mesure le problème de l'ARFE ne jetterait pas un éclairage sur les énoncés en modalité *dstit*. En quoi un énoncé *dstit* peut-il avoir un sens alors que le complément déclaratif est dépourvu de valeur de vérité? BPX ne font pas de liens entre le problème de l'ARFE et la modalité d'action, même si cela tombe sous le sens...

⁹⁷ Au sens de Tarski, nous avons <http://plato.stanford.edu/entries/tarski-truth/> (consulté le 20 décembre 2004) qui précise en section 2.1 :

« The two standard truth definitions are at first glance not definitions of truth at all, but definitions of a more complicated relation involving assignments a of objects to variables:

a satisfies the formula F .

In fact satisfaction reduces to truth in this sense: a satisfies F if and only if taking each free variable in F as a name of the object assigned to it by a makes F into a true sentence. So it follows that our intuitions about when a sentence is true can guide our intuitions about when an assignment satisfies a formula. But none of this can enter into the formal definition of truth, because 'taking a variable as a name of an object' is a semantic notion, and Tarski's truth definition has to be built only on notions from syntax and set theory (together with those in the object language); recall Section 1.1. In fact Tarski's reduction goes in the other direction: if F has no free variables, then to say that F is true is to say that every assignment satisfies it.

The reason why Tarski defines satisfaction directly, and then deduces a definition of truth, is that satisfaction obeys *recursive conditions* in the following sense: if F is a compound formula, then to know which assignments satisfy F , it's enough to know which assignments satisfy the immediate constituents of F . Here are two typical examples:

- The assignment a satisfies the formula ' F and G ' if and only if a satisfies F and a satisfies G .

- The assignment a satisfies the formula '*For all x , G* ' if and only if for every individual i , if b is the assignment that assigns i to the variable x and is otherwise exactly like a , then b satisfies G .

One sometimes says that Tarski's definition of satisfaction is *compositional*, meaning that the class of assignments which satisfy a compound formula F is determined solely by (1) the syntactic rule used to construct F from its immediate constituents and (2) the classes of assignments that satisfy these immediate constituents. (This is sometimes phrased loosely as: satisfaction is defined recursively. But this formulation misses the central point, that (1) and (2) don't contain any syntactic information about the immediate constituents.) Compositionality explains why Tarski switched from truth to satisfaction. You can't define whether '*For all x , G* ' is true in terms of whether G is true, because in general G has a free variable x and so it isn't either true or false. »

Cette dernière phrase explique plus loin dans notre texte la « mobilité » du paramètre d'affectation (d'une valeur aux variables ontologiques).

⁹⁸ Alors que la phrase précédente dit que la dépendance fonctionnelle envers A est relative à tous les points de A ! Plus loin, BPX maintiennent le premier sens.

⁹⁹ La note précédente sous la rubrique « Compositionnalité des primitifs » explique ce point.

¹⁰⁰ BPX concèdent peu d'explications dans cette partie du texte.

¹⁰¹ BPX précisent qu'un énoncé n'est ni autonome ni enchâssé au sens d'une propriété indépendante du locuteur, mais plutôt, se trouve à être *considéré* comme étant soit autonome soit enchâssé, et selon le cas, la sémantique changera. (BPX, page 148.)

¹⁰² Nous nous demandons pourquoi BPX ont choisi un exemple d'enchâssement différent de l'exemple de l'énoncé autonome, puisque selon la note précédente le caractère autonome ou enchâssé dépend de la volonté du locuteur. Ainsi *Was* : (Meg is hungry.), considéré tantôt autonome, pourrait présenter « Meg is hungry. » comme un énoncé enchâssé...

¹⁰³ Nous nous demandons s'il n'y a pas un problème de circularité de la vérité entre les « points » a_i .

¹⁰⁴ Nous ajoutons cette condition, puisqu'il nous apparaît insensé que la valeur de vérité de A puisse changer de valeur à tout moment futur une fois la vérité établie. Nous nous conformons à notre commentaire dans la partie de la sémantique du stit de notre texte.

¹⁰⁵ Tavelé : Constellé, parsemé de petites taches. Synonyme : *moucheté, piqueté, tacheté. Peau, visage tavelé(e); mains tavelées; fruit tavelé; serpent tavelé.* En anglais on écrit « brindle »

¹⁰⁶ BPX n'expliquent pas l'usage du terme « possible ». Sans même une histoire du monde identifiée, il n'y a possiblement aucune histoire du monde et donc aucune valeur de vérité ? Est-ce en ce sens ? Voir l'observation de BPX ci-dessous qui n'aide pas pour autant.

¹⁰⁷ Les théories sémantiques de « supervaluation », en considérant un énoncé A , affectent toutes les combinaisons possibles de valeurs de vérité aux énoncés atomiques ayant des termes singuliers dépourvus de dénotation pour déduire une valeur de vérité qui résulterait de ces combinaisons. (Free Logic, tiré de Audi, Robert, ed. (1995), page 279.)

¹⁰⁸ Nous aurions aimé lire les célèbres articles de Nathan Salmon, intitulé « Existence » (1987), « Nonexistence » (1998) et « Mythical objects » (2002), rassemblés dans monographie *Metaphysics, Mathematics, and meaning* pour une défense technique du propos, sinon inspirer une solution.

¹⁰⁹ Le texte entre guillemets est une reconstruction d'un passage en page 175 qui dit essentiellement la même chose. La reconstruction permet de montrer les termes clefs du texte anglais que nous tentons de traduire en français.

¹¹⁰ Remarque : dans une malheureuse page 174, la confusion de BPX est telle que tantôt c'est α qui est soumis à la norme *vindicated/impugned*, tantôt c'est l'*assertion* qui l'est et tantôt c'est l'*énoncé A*.

¹¹¹ Étonnant chez BPX, alors qu'une définition inférieure avait été formalisée, la définition révisée et améliorée n'est pas elle formalisée... La clarté n'est pas à l'honneur.

¹¹² Toute référence à un texte de Bas Van Fraassen se trouve dans Hébert 2004.

¹¹³ La citation complète: «The idea of a literally true account has two aspects: the language is to be literally construed, and so construed the account is true. This divides the anti-realist into two sorts. The first sort holds that science is or aims to be true, properly (but not literally) construed. The second holds that the language of science should be literally construed, but its theories need not be true to be good. The antirealism I advocate belongs to the second sort. »